

Самарской области  
средняя общеобразовательная школа № 1  
п.г.т. Безенчук муниципального района Безенчукский Самарской области

Утверждаю

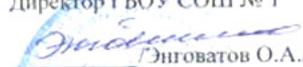
Проверено

Программа рассмотрена на  
заседании МО учителя физико-  
математического цикла  
Протокол № 7 от

Директор ГБОУ СОШ № 1

" 30 " 08 2021 г.

Протокол № 7 от

  
/Энговатов О.А./

Зам. директора по УВР

" 30 " 08 2021 г.

" 30 " 08 2021 г.

  
/Демитриева Л.А./

Руководитель МО

  
/Шевырялкина Е.В./

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Информационная безопасность»

Класс 8-9

программу разработал

учитель ОБЖ

Энговатов Александр Олегович

Безенчук, 2021 год

## I. Планируемые результаты освоения учебного предмета

### Ценностные ориентиры:

Изучение информатики вносит значительный вклад в достижение **главных целей основного общего образования**, способствуя:

- **формированию целостного мировоззрения**, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- **совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией** в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- **воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации** с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

### **Задача изучения:**

- совершенствование школьного образования и подготовки в сфере информационных технологий, а также популяризация профессий, связанных с информационными технологиями.

### **Цель изучения:**

- дать общие представления о безопасности в информационном обществе и на этой основе сформировать понимание технологий информационной безопасности и умения применять правила кибербезопасности во всех сферах деятельности.
- **Воспитательная цель курса** – формирование на качественно новом уровне культуры умственного труда и взаимодействия с окружающими, ответственного отношения к вопросам безопасности жизнедеятельности.

Развитие информационного общества предполагает внедрение информационных технологий во все сферы жизни, но это означает и появление новых угроз безопасности – от утечек информации до кибертерроризма. В проекте Концепции стратегии кибербезопасности Российской Федерации киберпространство определяется как «сфера деятельности в информационном пространстве, образованная совокупностью Интернета и других телекоммуникационных сетей и любых форм осуществляемой посредством их использования человеческой активности (личности, организации, государства)», а кибербезопасность – как «совокупность условий, при которых все составляющие киберпространства защищены от максимально возможного числа угроз и воздействий с нежелательными последствиями». В связи с этим большое значение приобретает проблема «культуры безопасного поведения в киберпространстве».

### **Выделяются задачи:**

- обеспечение различных сфер экономики качественными информационными технологиями;
- обеспечение высокого уровня информационной безопасности государства, индустрии и граждан.

- Безопасность в информационном обществе является одним из основных направлений фундаментальных исследований в области информационных технологий.
- Компьютерные технологии применяются при изучении практически всех школьных дисциплин уже с младших классов, поэтому, как указано в «Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации»:
- «Необходимо совершенствовать современную профессиональную подготовку учителей информатики и преподавателей дисциплин в сфере информационных технологий», а значит, и в сфере кибербезопасности. Киберугрозы существуют везде, где применяются информационные технологии, следовательно, преподаватель любой дисциплины может в профессиональной деятельности столкнуться и со спамом, и с вирусами, и со взломом компьютера и с многими другими проблемами, на которые нужно не только оперативно реагировать, но и насколько возможно уметь предотвращать их появление, а значит, постоянно упоминать в контексте урока различные аспекты организации информационной безопасности. Преподаватель должен иметь представление о современном уровне развития вычислительной техники, информационных сетей, технологий коммуникации и навигации. С учетом роста числа угроз информационной деятельности и стремительного развития информационных технологий представляется необходимым включить в ФГОСы соответствующие требования, что позволило бы органически дополнить образовательный процесс новыми модулями без рассогласования с имеющимися учебными планами. В число требований к результатам подготовки учащихся необходимо включить не только «удовлетворение познавательных интересов, поиск дополнительной информации», знание «технических устройств (в том числе компьютеров)», умение «искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием; следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий», но и знание основ кибербезопасности, умения соблюдать требования кибербезопасности в практической деятельности и организовывать безопасность личного информационного пространства.

### **Личностные результаты:**

это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

### **Метапредметные результаты**

освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- требование формирования навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права;
- умения использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете и т.п.
- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация

информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиа сообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

### **Предметные результаты:**

включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## II. Тематическое планирование

### Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Информационная безопасность» 8 класс

| №<br>п/п  | Наименование разделов и тем          | Кол-во<br>часов |
|---|--------------------------------------|-----------------|
| <b>Блок I. Интернет известный и неизвестный</b> |                                      |                 |
| 1.  | Компьютеры и Интернет в нашей жизни  | 1               |
| 2.  | Опасности в Сети                     | 1               |
| 3.  | Механизмы защиты                     | 1               |
| 4.  | Негативный контент                   | 1               |
| <b>Блок II. Внимание: персональные данные!</b>  |                                      |                 |
| 5.  | Мои персональные данные              | 1               |
| 6.  | Личное и публичное                   | 1               |
| 7.  | Форма допуска                        | 1               |
| 8.  | Сим-сим откройся или надёжный пароль | 1               |
| <b>Блок III. Сетевой этикет</b>                 |                                      |                 |
| 9.  | Общение в Интернете                  | 1               |
| 10.   | Коммуникативная компетентность       | 1               |
| 11.   | Безопасная коммуникация в Сети       | 1               |
| 12.   | Репутация и самопрезентация в сети   | 1               |
| 13.   | Исправление репутации                | 1               |
| 14.   | Кодекс соцсети                       | 1               |
| 15.   | Дружба реальная и виртуальная        | 1               |
| 16.   | Кибербуллинг                         | 1               |

|   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
| 17.                                       | Фейки                              | 1 |
| 18.                                       | Правда или ложь                    | 1 |
| 19.                                       | Содержание и форма                 | 1 |
| 20.                                       | Умение отказаться                  | 1 |
| 21.                                       | Толерантность в сети               | 1 |
| 22.                                       | Интернет-язык                      | 1 |
| 23.                                       | Эффективное время онлайн           | 1 |
| 24.                                       | Интернет-общение будущего          | 1 |
| 25.                                       | Тезаурус сетевого этикета          | 1 |
| <b>Блок IV. Подводные камни Интернета</b> |                                    |   |
| 26.                                       | Магазин на диване                  | 1 |
| 27.                                       | Интернет как поле чудес            | 1 |
| 28.                                       | Мошенничество и манипуляторы       | 1 |
| 29.                                       | Авторы и пираты                    | 1 |
| 30.                                       | Что наша жизнь? Игра!              | 1 |
| 31.                                       | Компьютерная, интернет зависимость | 1 |
| 32.                                       | Интернет-независимость             | 1 |
| 33.                                       | Смартфоно зависимость              | 1 |
| 34.                                       | Подводя итоги                      | 1 |
| <b>Итого: 34 часа.</b>                    |                                    |   |

**Тематическое планирование курса внеурочной деятельности «Информационная безопасность» 9 класс**

| №<br>п/п | Темы занятий  | Кол-во часов |
|----------|---|--------------|
| 1.1.     | Информация. Источники информации. Виды информационных воздействий | 1            |
| 1.2.     | Информационная безопасность. Угрозы информационной безопасности.  | 1            |

|                                 |  |   |
|---------------------------------|--|---|
| 1.3.                            | Передача информации в условиях вынужденного автономного существования  | 1 |
| 1.4.                            | Роль информации в обеспечении личной безопасности.   | 1 |
| 1.5.                            | Уровни и меры защиты информации. Защиты персональной информации  | 1 |
| 1.6.                            | Информация и права потребителя   | 1 |
| 2.1.                            | Влияние информации на здоровье человека.   | 1 |
| 2.2.                            | Оценка информационных влияний (мотив, цель, средства, реальные результаты). Дезинформация. Реклама.                | 3 |
| 2.3.                            | Методы и средства защиты человека от негативного воздействия информации  | 2 |
| 3.1.                            | Виды угроз для цифровой информации   | 1 |
| 3.2.                            | Программно-технические меры обеспечения информационной безопасности (параметры безопасности, управление доступом)  | 1 |
| 3.3.                            | Программно-технические меры обеспечения информационной безопасности (антивирусные программы)                       | 1 |
| 3.4.                            | Виды программного обеспечения (лицензионное, условно бесплатное, свободно распространяемое). Условия использования | 1 |
| <b>4. Информация и общество</b> |  |   |
| 4.1.                            | Роль информации в социальных отношениях  | 1 |

|   |  |   |
|---|--|---|
| 4.2.  | Негативные проявления массовой культуры  | 1 |
| 4.3.  | Информационная безопасность и СМИ. Влияние образной информации на человека             | 1 |
| 4.4.  | Информационная война   | 1 |
| 4.5.  | Информационный терроризм   | 1 |
| <b>5. Информационная безопасность в сети</b>                      |  |   |
| 5.1.  | Виды и особенности сетевых информационных угроз  | 1 |
| 5.2.  | Необходимость различных форм контроля над информационными потоками.                    | 1 |
| 5.3.  | Программные средства родительского контроля  | 1 |
| 5.4.  | Обеспечение информационной безопасности обучающихся.<br>Системы контентной фильтрации. | 1 |
| <b>6. Правовые основы обеспечения информационной безопасности</b> |  |   |
| 6.1.  | Свобода доступа к информации и свобода ее распространения                              | 1 |
| 6.2.  | Защита интеллектуальной собственности. Авторское право и тиражирование                 | 1 |
| 6.3.  | Криптография и защита информации. ЭЦП и сертификаты                                    | 1 |
| 6.4.  | Правовое регулирование в информационной сфере  | 1 |
| 6.5.  | Информационная безопасность как составляющая национальной безопасности                 | 1 |
| 7.  | <b>Разработка и защита проекта</b>   |   |

