

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

Утверждаю

Проверено

Программа рассмотрена на  
заседании МО учителей физико-  
математического цикла

Документ № 1

"30" августа 2019 г.

Протокол № 1 от

Демитриев О.А./

Зам. директора по УВР

"25" августа 2019 г.

2019 г.

Руководитель МО

Документ № 1

Швырякина Е.В./

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Информационная безопасность»

Класс 8-9

программу разработал

учитель ОБЖ

Энговатов Александр Олегович

Безенчук, 2019 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 осуществляющей 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, информационный 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**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование разделов и тем</b>	<b>Кол-во часов</b>
<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 открайся 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

#### **Блок IV. Подводные камни Интернета**

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

**Итого: 34 часа.**

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

№ 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

### **5. Информационная безопасность в сети**

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. Системы контентной фильтрации.	1

### **6. Правовые основы обеспечения информационной безопасности**

6.1.	Свобода доступа к информации и свобода ее распространения	1
6.2.	Задача 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>	4