

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Департамент образования Ярославской области**

**Управление образования администрации Ростовского района**

**МОУ Семибратовская СОШ**

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора по  
УВР

Тюрина Е.В.  
«24» августа 2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор

МОУ Семибратовская СОШ

Лысюк С. Д.  
Приказ № 87 от «24» августа 2023 г.

**Рабочая программа**

**курса внеурочной деятельности по информатике**

**«Инфознайка» в 9 классе**

(наименование курса)

Учитель: Суханова Е.К.

Семибратово 2023

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В настоящее время редкая семья не имеет компьютера. И зачастую ученики задают вопрос «что делать?», если случились проблемы с открытием документа, архива или вообще с загрузкой ПК. Курс «Инфознайка» научит ребят решать и предотвращать подобные проблемы. К сожалению, в базовом курсе информатики на эту тему отводится мало часов. Поэтому для углубления знаний и отработки навыков по защите информации на собственном ПК была разработана данная программа. Программа носит технологический характер, т.е. нацелен на работу на компьютерах.

Программа рассчитана на 34 часа (1 ч в неделю).

### **Аппаратно-программное обеспечение курса:**

каждый ПК оснащен ОС Windows 7, браузером (например, Internet Explorer), архиватором (например, 7Zip), антивирусной программой (например, Dr.Web)

**Цель** изучения данного курса: знакомство с основами защиты информации на ПК.

### **Задачи:**

- познакомиться с основными угрозами потери информации,
- рассмотреть методы защиты информации,
- освоить программные средства для защиты информации (антивирусы, архиваторы, возможности ОС Windows),
- овладеть основами работы в web-редакторе.

По окончании элективного курса учащимся рекомендуется разработать комплекс мер по защите информации на своем ПК.

## СОДЕРЖАНИЕ ОБУЧЕНИЯ

### ***Информационная безопасность (6 ч).***

Понятие информационной безопасности. Угрозы информационной безопасности. Уровни защиты информации. Технологии преступлений и злоупотреблений. Меры защиты информации.

### ***Информационные технологии и право (5 ч).***

Правовая защита информации. Виды компьютерных правонарушений. Защита авторских прав на тиражирование информации. Виды программного обеспечения (лицензионное, условно бесплатное, бесплатное).

### ***Программно-технические меры обеспечения информационной безопасности (18 ч).***

Обеспечение информационной безопасности средствами ОС Windows 7: защита файлов, защита компьютера, параметры безопасности, управление доступом, паролирование. Средства восстановления системы. Служебные программы Windows 7: очистка диска, дефрагментация диска, аварийное восстановление системы.

Компьютерные вирусы, виды компьютерных вирусов, пути проникновения вирусов в ПК. Меры

по защите от вирусов. Антивирусные программы.

Архивация файлов: понятие, виды архиваторов, приемы работы с архиваторами.

### ***Сетевая безопасность (5 часа)***

Принципы и приемы защиты информации во время транспортировки по электронным сетям.

Сетевая безопасность.

## **ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

После прохождения курса учащиеся должны:

*знать:*

- понятие и угрозы информационной безопасности,
- уровни защиты информации,
- меры защиты информации,
- правовые акты и нормы по защите информации и авторского права,
- виды ПО,
- программно-технические меры по защите информации на ПК,
- принципы и приемы сетевой безопасности,

*уметь:*

- использовать возможности ОС Windows 7 для защиты информации;
- пользоваться архиватором и антивирусной программой;
- применять на практике меры профилактики и защиты информации.

### ***Форма контроля***

*Текущий контроль* осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

*Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала за год в форме зачета «Защита компьютера в своем доме».

Система оценивания – безотметочная. Используется только словесная оценка достижений учащихся.

## ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ УЧИТЕЛЯ:

1. Попов В. Б. Основы информационных и телекоммуникационных технологий. Основы информационной безопасности: Учебное пособие. - М.: Финансы и статистика, 2005.
2. Морозов Н.П., Чернокнижный С.Б. Защита деловой информации для всех. - . СПб.: ИД «ВЕСЬ», 2003.
3. Леонтьев Б.К. Если «зависла» Microsoft Windows ... /Борис Леонтьев. - М.: ЗАО «Новый издательский дом», 2005.
4. Леонтьев Б. К. Microsoft Windows. Скрытые возможности. - М.: НТ Пресс, 2006.
5. Касперски К. Записки исследователя компьютерных вирусов. - СПб.: Питер, 2006.
6. Майнулов В.Г. Энциклопедия учителя информатики: Microsoft Windows в вопросах и ответах. – М.: Образование и Информатика, 2005. – Библиотека журнала «Информатика и образование».
7. Материалы газеты «Информатика».
8. Интернет-ресурсы
  - Безопасность детей при общении в чате: статья – <http://lana152.narod.ru/babi.html>.
  - Вирусная энциклопедия : статья – [www.viruslist.com/ru/viruses/encyclopedia](http://www.viruslist.com/ru/viruses/encyclopedia).
  - Интернет и образование : статья. – <http://content-filtering.ru/Eduandinet>.
  - Интернет-этикет против гриферов : статья. – <http://www.ug.ru/issues07/?action=topic&toid=3368>
  - О необходимости и возможностях профилактики интернет-зависимости у учащихся : статья. [www.erudition.ru/referat/printref/id.52730\\_1.html](http://www.erudition.ru/referat/printref/id.52730_1.html)
  - Правила безопасного интернет-общения : статья. – [http://www.yoki.ru/creatiff/hitech/10-06-2008/61744-icq\\_bezopasnost-0](http://www.yoki.ru/creatiff/hitech/10-06-2008/61744-icq_bezopasnost-0)
  - Правила Интернет-безопасности и Интернет-этики для детей и подростков : статья. – [http://www.chl.kiev.ua/RUS/ch\\_safe.htm](http://www.chl.kiev.ua/RUS/ch_safe.htm).
  - Полезные советы для безопасного общения : статья. – <http://www.blog-buster.ru/authors/15/1727/2/theme.php>.
  - Социально-психологические аспекты Интернет-зависимости : статья. – <http://user.lvs.ru/vita/doclad.htm>.
  - Скрытые и открытые угрозы Интернет : статья. – <http://content-filtering.ru/Eduandinet/binet/>.
  - Четыре шага, которые помогут защитить семью от опасностей в Интернете : статья. – [www.microsoft.com/rus/protect/athome/children/childrenonline.mspx](http://www.microsoft.com/rus/protect/athome/children/childrenonline.mspx).

### Тематическое планирование

четв	№ п/п	Тема занятия	Цель
1 четверть	1	Техника безопасности при работе ПК. Понятие информационной безопасности	Ознакомление с ТБ и ПБ в кабинете информатики. Дать понятие «информационная безопасность»
	2	Угрозы информационной безопасности.	Ознакомление с угрозами подвергающих информацию в опасность (взлом, копирование, проникновение вирусов)
	3	Виды компьютерных вирусов	Ознакомление с видами компьютерных вирусов
	4	Антивирусные программы	Ознакомление с видами антивирусных программ.
	5	Установка антивирусной программы в ПК	Показать на примере установку антивирусной программы
	6	Работа антивирусных программ по поиску угрозы на ПК	Ознакомление с поиском угрозы на ПК
	7	Уровни защиты информации.	Ознакомление с защитой информацией
	8	Поиск вирусов на флеш-носителе	Показать на примере поиск вирусов
2 четверть	9	Правовая защита информации.	Дать понятие правовая защита
	10	Виды компьютерных правонарушений.	Виды правонарушений при работе (использовании) на ПК.
	11	Защита авторских прав на тиражирование информации.	Дать понятие «авторское право». Ознакомление с видами защиты дисков
	12	Степень защиты лицензионных дисков	Показать на примере невозможность копирования дисков.
	13	Виды программного обеспечения (лицензионное, условно бесплатное, бесплатное).	Ознакомление с видами программного обеспечения (на примере лицензионных обучающих дисков)
	14	Обеспечение информационной безопасности средствами ОС Windows	Ознакомление со средствами информационной безопасности ОС
	15	Создаем защиту файлов	Научить создавать защиту файлов, хранящихся на ПК или носителях
	16	Параметры безопасности ПК	Ознакомление с параметрами безопасности
3 четверть	17	Настройка параметров безопасности	Научить настраивать параметры безопасности на ПК
	18	Паролирование ПК	Ознакомление с паролированием ПК

4 четверть	19	Ставим пароль на ПК в ПЗУ	Показать на примере ввода пароля на ПЗУ. Повторение «Что такое ПЗУ»
	20	Средства восстановления системы	Дать понятие восстановления системы
	21	Восстановление системы с ранее созданных образов	Научить восстанавливать системы на основе ранее созданных образов
	22	Служебные программы Windows: очистка диска, дефрагментация диска, аварийное восстановление пароля.	Ознакомление со служебными программами Windows 7
	23	Отличие средств защиты в различных версиях ОС Windows	Ознакомление с отличиями защиты на ОС на примере Microsoft
	24	Современные защиты данных	Ознакомление с современными защитами данных
	25	Новые технологии защиты данных	Ознакомление с новыми технологиями защиты данных
	26	Создание учетной записи	Ознакомление с созданием учетной записи
	27	Изменение типа учетной записи	Ознакомление с изменением типов учетной записи
	28	Создание пароля в своей учетной записи	Дать понятие создание пароля в учетной записи
	29	Восстановление пароля к учетной записи	Научить как восстанавливается пароль на ПК
	30	Администрирование ПК	Ознакомление с понятием «Администрирование ПК»
	31	Принципы и приемы защиты информации во время транспортировки по электронным сетям	Ознакомление с принципами и приемами защиты информации
	32	Сетевая безопасность	«Что такое сетевое окружение» Ознакомление с сетевой безопасностью
	33	Пути проникновения вирусов и вредоносных программ в ПК	Показать на примере пути проникновения вирусных программ в ПК
	34	Зачет «Защита компьютера в своем доме»	Проверка ЗУН по теме «Защита информации»