

Муниципальное бюджетное общеобразовательное
учреждение «Ширинская основная школа №17»

Согласовано:
Заместитель директора по УВР
П.А. Корнева

Утверждаю:
Директор МБОУ
Ширинская ОПШ №17
О.В. Лобцова
Приказ № *163* от «*21*» *сентября*
2017 г.

Рабочая программа
по предмету
ИНФОРМАТИКА

8 классе (1 час)

(основное общее образование)

Программа разработана
учителем физика
С.В. Митиным

Рассмотрено на заседании ШМО
учителей естественно-математического цикла
Протокол № *1* от «*21*» *августа* 2017 г.

с. Шира, 2017 г.

Пояснительная записка

Нормативные документы, обеспечивающие реализацию программы:

1. Образовательная программа Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Ширинская основная школа №17 (Приказ № 152.1 от 31.08.2016 г).
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 05.03.2004года № 1089.
3. Положение о порядке разработки и утверждении рабочих программ, учебных предметов, курсов, дисциплин и модулей. (Приказ №65 от 16.05.2014 г.)
4. Письмо министерства образования и науки Российской Федерации от 07.07.2005года № 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана».

Требования к уровню подготовки обучающихся

Освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях, овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ).

Задачи:

- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий; развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности средствами ИКТ;
- воспитать ответственное отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработать навыки применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности;
- сформировать логические связи с другими предметами входящими в курс среднего образования.

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать

- информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
 - создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
 - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
 - пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся

Критерий оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерий оценки практического задания

Отметка «5»: 1) работа выполнена полностью и правильно; сделаны правильные выводы; 2) работа выполнена по плану с учетом техники безопасности.

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Содержание учебного предмета «Информатика и ИКТ. 8 класс»

| № п/п темы, раздел а | Название темы (раздела) | Содержание темы (раздела) | Колич ество часов |
|-------------------------------|---|---|-------------------------|
| 1 | <i>Информация и информационные процессы</i> | Информация в неживой и живой природе. Человек и информация. Информационные процессы в технике. Кодирование информации с помощью знаковых систем. Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации. | 8 |
| 2 | <i>Компьютер как универсальное устройство обработки информации</i> | Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память). Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера. Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера. Данные и программы. Файлы и файловая система. Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (Рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Компьютерные вирусы и антивирусные программы. | 7 |
| 3 | <i>Коммуникационные технологии</i> | Передача информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, искажение информации при передаче, скорость передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети. Защита информации от несанкционированного доступа. Адресация в Интернете (IP-адреса и доменная система имен). Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: электронная почта, Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение. Поиск информации в компьютерных сетях. Программное обеспечение. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста (HTML — HyperText Markup Language). Форматирование текста. Вставка графики и звука. Гиперссылки. | 10 |
| 4 | <i>Основы логики</i> | Основные понятия формальной логики. Логические выражения и логические операции. Логические элементы и основные логические устройства компьютера. Логические | 4 |

| | | | |
|---------------|---|--|----|
| | | задачи. | |
| 5 | Мультимедийные технологии | Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Использование простых анимационных графических объектов. | 4 |
| 6 | Повторение и систематизация, изученного в 8 классе | Повторение и систематизация, изученного в 8 классе | 2 |
| ИТОГО: | | | 35 |

Формы и средства контроля: контрольная работа, практическая работа, тестирование, доклады, работа по карточкам.

Практические занятия по учебному предмету «Информатика и ИКТ. 8 класс»

| № п/п | Название темы | Вид практического занятия |
|-------|---|--|
| 1 | <i>Информация и информационные процессы</i> | <p>№1 Практическая работа № 1.2 «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера».</p> <p>№2 Тест №1 «Информация»</p> <p>№3 Практическая работа № 1.1 «Перевод единиц измерения количества информации»</p> <p>№4 <i>Контрольная работа № 1</i> «Количество информации»</p> |
| 2 | <i>Компьютер как универсальное устройство обработки информации</i> | <p>№1 Практическая работа № 2.2 «Форматирование диска».</p> <p>№2 Практическая работа № 2.3 «Определение разрешающей способности мыши».</p> <p>№3 Практическая работа № 2.1 «Работа с файлами с использованием файлового менеджера».</p> <p>№4 Практическая работа № 2.4. «Установка даты и времени»</p> <p>№ 5 Тест №2 «Компьютер как универсальное устройство</p> |

| | | |
|---|------------------------------------|--|
| | | обработки информации» |
| 3 | Коммуникационные технологии | <p>№1 Практическая работа № 3.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети»</p> <p>№2 Практическая работа № 3.2 «Подключение к Интернету».</p> <p>№3 Практическая работа № 3.3 «География» Интернета».</p> <p>№4 Практическая работа № 3.4 «Путешествие во всемирной паутине».</p> <p>№5 Практическая работа № 3.5 «Работа с электронной Web-почтой»</p> <p>№6 Практическая работа № 3.6. «Загрузка файлов из Интернета»</p> <p>№7 Практическая работа № 3.7. «Поиск информации в Интернете»</p> <p>№8 Практическая работа № 3.8 «Разработка сайта»</p> <p>№9 <i>Контрольная работа № 2</i> «Коммуникационные технологии»</p> |
| 4 | Основы логики | №1 Проверочная работа №1 «Логические основы построения компьютера» |
| 5 | Мультимедийные технологии | <p>№1 <i>Практическая работа</i> «Создание мультимедийной презентации».</p> <p>№2 <i>Итоговая контрольная работа</i></p> |

Требования к уровню подготовки учащихся 8 класса

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- программный принцип работы компьютера;
- назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации;
- создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности – в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
 - создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
- искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком);
- следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Календарно-тематическое планирование.

| № урока | Тема урока | Дата по плану | Дата по факту |
|--|--|---------------------|---------------------|
| Информация и информационные процессы (8 часов) | | | |
| 1 | Техника безопасности в кабинете информатики. Информация в неживой природе. | 06.09 | |
| 2 | Информация в живой природе. <i>Практическая работа № 1.2</i> «Тренировка ввода текстовой и числовой информации с помощью клавиатурного тренажера». | 13.09 | |
| 3 | Информация и информационные процессы в обществе и технике. | 20.09 | |
| 4 | <i>Тест №1 «Информация»</i> . Кодирование информации с помощью знаковых систем | 27.09 | |
| 5 | Количество информации. Определение количества информации. <i>Практическая работа № 1.1</i> «Перевод единиц измерения количества информации» | 04.10 | |
| 6 | Алфавитный подход к определению количества информации. | 11.10 | |
| 7 | Решение задач по теме «Количество информации» | 18.10 | |
| 8 | <i>Тест №2</i> «Количество информации» | 25.10 | |
| Компьютер как универсальное устройство обработки информации (7 часов) | | | |
| 9 | Техника безопасности в кабинете информатики. Программная обработка данных на компьютере | 08.11 | |
| 10 | Процессор, память <i>Практическая работа № 2.2</i> «Форматирование диска». | 15.11 | |
| 11 | Устройства ввода и вывода. <i>Практическая работа № 2.3</i> «Определение разрешающей способности мыши». | 22.11 | |
| 12 | Файлы и файловая система. Работа с файлами и дисками. <i>Практическая работа № 2.1</i> «Работа с файлами с использованием файлового менеджера». | 29.11 | |
| 13 | Программное обеспечение компьютера. Правовая охрана программ и данных. | 06.12 | |

| | | | |
|---|---|--------------|--|
| 14 | Графический интерфейс операционных систем. Практическая работа № 2.4. «Установка даты и времени» | 13.12 | |
| 15 | Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Защита информации. Тест №2 «Компьютер как универсальное устройство обработки информации» | 20.12 | |
| Коммуникационные технологии (10 часов) | | | |
| 16 | Техника безопасности в кабинете информатики. Передача информации. Решение задач | 27.12 | |
| 17 | Локальные компьютерные сети. Практическая работа № 3.1 «Предоставление доступа к диску на компьютере, подключенном к локальной сети» | 10.01 | |
| 18 | Глобальная компьютерная сеть Интернет. Практическая работа № 3.2 «Подключение к Интернету». Практическая работа № 3.3 «География» Интернета». | 17.01 | |
| 19 | Всемирная паутина. Практическая работа № 3.4 «Путешествие во всемирной паутине». | 24.01 | |
| 20 | Электронная почта. Практическая работа № 3.5 «Работа с электронной Web-почтой». | 31.01 | |
| 21 | Файловые архивы. Практическая работа № 3.6. «Загрузка файлов из Интернета». Информационные ресурсы Интернета. | 07.02 | |
| 22 | Web-страницы и Web-сайты. Структура Web-страницы. Практическая работа № 3.7. «Поиск информации в Интернете» | 14.02 | |
| 23 | Форматирование текста на Web-странице. Практическая работа № 3.8 «Разработка сайта» | 21.02 | |
| 24 | Вставка изображений в Web-страницы. Гиперссылки на Web-страницах. Практическая работа № 3.8. «Разработка сайта» | 28.02 | |
| 25 | Контрольная работа №1 «Коммуникационные технологии» | 07.03 | |
| Основы логики (4 часа) | | | |
| 26 | Анализ контрольной работы. Основы логики | 14.03 | |
| 27 | Логические основы построения компьютера. | 21.03 | |

| | | | |
|---|--|-------|--|
| 28 | Решение задач | 04.04 | |
| 29 | Решение логических задач. <i>Проверочная работа №1</i> «Логические основы построения компьютера» | 11.04 | |
| Мультимедийные технологии (4 часа) | | | |
| 30 | Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. | 18.04 | |
| 31 | <i>Практическая работа</i> «Создание мультимедийной презентации». | 25.04 | |
| 32 | <i>Практическая работа</i> «Создание мультимедийной презентации». | 02.05 | |
| 33 | <i>Обобщение пройденного материала за 8 класс</i> | 16.05 | |
| Повторение и систематизация, изученного в 8 классе (1 час) | | | |
| 34 | Повторение темы «Информация и информационные процессы», «Компьютер как устройство обработки информации». | 23.05 | |

Источники информации и средства обучения и воспитания

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 8 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
2. Угринович Н.Д. Преподавание курса «Информатики и ИКТ» в основной и старшей школе. 7-11: Методическое пособие - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
3. Горностаева А.М. Информатика. 8 класс: поурочные планы по учебнику Угриновича Н.Д. – Волгоград: Учитель, 2013
4. Шелепаева А.Х. Поурочные разработки по информатике: 8-9 классы.-М.: ВАКО, 2012
5. Гусева И.Ю. Информатика в схемах и таблицах – СПб.: Тригон, 2008
6. Гилярова М.Г. Информатика. 8 класс. Поурочные планы по учебнику Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ. 8 класс».- Волгоград: ИТД «Корифей», 2011
7. «Вестник образования», журнал № 3-4, февраль 2007.
8. www.1september.ru
9. www.metodkopilka.ru
10. www.uchportal.ru
11. www.openklass.ru
12. www.metodkabinet.ru
13. www.school.edu.ru
14. www.ipkps.bsue.edu.ru

Источники информации для учащихся:

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый курс: учебник для 8 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011
2. Гусева И.Ю. Информатика в схемах и таблицах – СПб.: Тригон, 2008

Средства обучения и воспитания

В распоряжении кабинета информатики и информационных технологий имеются следующие средства обучения и воспитания, позволяющие реализовать программу в 8 классе в полном объёме:

- 1. информационные средства обучения и воспитания*
- 2. компьютеры (11 штук)*
- 3. мультимедийный проектор*
- 4. колонки*
- 5. электронные учебники, диски («Электронная тетрадь по информатике. 9 класс», «Информатика. Готовые видеоуроки и тесты на каждый урок. 10 класс», «Коллекции цифровых образовательных ресурсов по различным учебным предметам»)*
- 6. флэш-карты (запоминающие устройства)*
- 7. технические средства обучения:*

| |
|---|
| <i>Компьютер преподавателя (ноутбук, мышь, сетевой фильтр)</i> |
| <i>Мультимедийный проектор</i> |
| <i>Экран</i> |
| <i>Звуковые колонки</i> |
| <i>Модем</i> |
| <i>Компьютер ученика (ноутбук, мышь, наушники с микрофоном)</i> |
| <i>Сканер</i> |
| <i>Принтер лазерный HP 1022</i> |
| <i>Принтер лазерный Samsung ML</i> |

8. комплекты таблиц

| | |
|----|---|
| 1 | <i>Алгоритмы и исполнители</i> |
| 2 | <i>Архитектура персонального компьютера. Системная плата.</i> |
| 3 | <i>Архитектура персонального компьютера. Устройства ввода – вывода.</i> |
| 4 | <i>Архитектура персонального компьютера. Устройства внешней памяти.</i> |
| 5 | <i>Базовые алгоритмические структуры.</i> |
| 6 | <i>Законы логики.</i> |
| 7 | <i>Знакомство с клавиатурой</i> |
| 8 | <i>Информационные революции. Поколения компьютеров.</i> |
| 9 | <i>Как мы воспринимаем информацию</i> |
| 10 | <i>Как хранят информацию в компьютере</i> |
| 11 | <i>Логические операции.</i> |
| 12 | <i>Обмен данными в телекоммуникационных сетях.</i> |
| 13 | <i>Обработка информации</i> |
| 14 | <i>Обработка информации с помощью персонального компьютера.</i> |
| 15 | <i>Основные этапы компьютерного моделирования.</i> |
| 16 | <i>Передача информации</i> |
| 17 | <i>Подготовка текстовых документов</i> |
| 18 | <i>Позиционные системы счисления.</i> |
| 19 | <i>Правила работы на клавиатуре</i> |
| 20 | <i>Техника безопасности /основы информатики/.</i> |
| 21 | <i>Хранение информации</i> |
| 22 | <i>Цифровые данные</i> |