

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Ревякинская средняя школа»
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО
на заседании педагогического совета
(протокол № 1 от 30 августа 2018 г.,
приказ МОУ «Ревякинская средняя
школа» от 01.09.2018 № 49 / 7)
Директор:  Ю.В. Истратова



Рабочая программа по информатике и ИКТ

11 класс

Учитель: Федотова Мария Николаева

2018 - 2019 учебный год

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по курсу «Информатика и ИКТ» ориентирована на примерную программу, составленную на основе федерального компонента государственного

стандарта среднего (полного) общего образования, утвержденная приказом Министерства образования РФ от 09.03.2004. № 1312.

Рабочая программа базового курса информатика и ИКТ соответствует примерной программе профильного курса «Информатика и ИКТ» среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Предлагаемое распределение часов примерной программы соответствует примерной программе профильного курса «Информатика и ИКТ» на базовом уровне. Рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяя учебные часы по разделам курса и предполагает последовательность изучения разделов и тем учебного курса «Информатика и ИКТ» с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся.

Данная рабочая программа соответствует учебному плану МОУ «Ревякинская средняя школа», составленному на основе базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Тульской области, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом департамента образования Тульской области от 05.06.2006 №626, с изменениями, внесенными приказом департамента образования Тульской области от 24.06.2011 № 477.

Срок реализации программы: 1 год.

Уровень программы: среднее общее образование.

Уровень изучения учебного материала: общеобразовательный.

2. Результаты освоения учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)

Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения информатики и информационных технологий на базовом уровне ученик должен:

Знать/понимать:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных процессов различных типов с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначения и функции операционных систем;

уметь:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

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

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
 - ориентация в информационном пространстве, работы с распространёнными автоматизированными информационными системами;
 - автоматизации коммуникационной деятельности;
 - соблюдение этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

3. Содержание тем учебного курса, предмета, дисциплины (модуля)

Технологии объектно-ориентированного программирования – 10 часов

Понятие алгоритма, свойства алгоритмов. Исполнители алгоритмов. Система команд исполнителя. Способы записи алгоритмов. Формальное исполнение алгоритмов. Объектно-ориентированное программирование. Графический интерфейс: форма и управляющие элементы. Событийные процедуры. Тип, имя и значение переменной. Присваивание. Основные алгоритмические структуры (линейная, ветвление, выбор, цикл) и их кодирование на языке программирования. Графические возможности языка программирования.

Практические работы

- Создание макросов на языке Visual Basic for Application.
- Интегрированная среда разработки языка Visual Basic.
- Интерфейс среды.
- Назначение основных вкладок.
- Технология работы с окнами.
- Разработка первого проекта.
- Создание приложения Калькулятор.
- Построение компьютерной модели.
- Исследование модели.
- Анализ результатов и корректировка модели

Средства и технологии создания и преобразования информационных объектов – 12 часов

Текст как информационный объект. Автоматизированные средства и технологии организации текста. Основные приемы преобразования текстов. Гипертекстовое представление информации. Информационные технологии работы со структурой текстового документа. Информационная технология автоматизированной обработки текста.

Практические работы

- Инструменты автоматизации редактирования.
- Инструменты автоматизации форматирования.
- Стилизовое форматирование.
- Создание стилей.
- Создание оглавления.
- Нумерация таблиц и рисунков.
- Перекрестные ссылки.
- Сортировка.
- Информационные технологии автоматизированной обработки текста при создании проекта «Экология Южного Урала»

Информационные системы – 17 часов

Понятие и типы информационных систем. Базы данных (табличные, иерархические, сетевые). Системы управления базами данных (СУБД). Формы представления данных

(таблицы, формы, запросы, отчеты). Реляционные базы данных. Связывание таблиц в многотабличных базах данных.

Практические работы

- Система управления базами данных Access. Назначение, интерфейс, инструменты.
- Теоретические этапы разработки базы данных *Географические объекты*.
- Проектирование базы данных *Географические объекты*.
- Создание файла базы данных.
- Создание таблиц.
- Связи между таблицами и ввод данных в связанные таблицы.
- Формы.
- Сортировка и отбор данных.
- Создание запросов.
- Создание отчетов.
- Создание, ведение и использование баз данных при создании проекта «География Южного Урала»

Средства и технологии обмена информацией с помощью компьютерных сетей – 21 час

Каналы связи и их основные характеристики. Помехи, шумы, искажение передаваемой информации. Избыточность информации как средство повышения надежности ее передачи. Использование кодов с обнаружением и исправлением ошибок. Возможности и преимущества сетевых технологий. Локальные сети. Топологии локальных сетей. Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена. Протокол передачи данных TCP/IP. Аппаратные и программные средства организации компьютерных сетей. Информационные сервисы сети Интернет: электронная почта, телеконференции, Всемирная паутина, файловые архивы и т.д. Поисковые информационные системы. Организация поиска информации. Описание объекта для его последующего поиска. Инструментальные средства создания Web-сайтов.

Практические работы

- Процедура подключения к Интернету
- Работа с электронной почтой. Настройка почтовой программы Outlook Express
- Отправка и получение почтовых сообщений
- Путешествия по Всемирной паутине. Настройка браузера
- Пересылка информации через Интернет.
- Работа с файловыми архивами
- Работа с поисковыми системами.
- Поиск информации в Интернете.
- Общение в Интернете в реальном времени
- Форматирование текста и размещение графики
- Гиперссылки на Web-страницах.
- Списки на Web-страницах
- Формы на Web-страницах
- Инструментальные средства создания Web-страниц
- Создание проекта – сайта «Мой город».

Основы социальной информатики – 4 часа

Информационная цивилизация. Информационные ресурсы общества. Информационная культура. Этические и правовые нормы информационной деятельности человека. Информационная безопасность.

Практические работы

- Информационные услуги и продукты. Информационная культура.
- Методы защиты информации.

Резерв учебного времени – 4 часа.

Всего – 68 часов.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов
1.	Правила техники безопасности в кабинете информатики. От индустриального общества – к информационному.	1
2.	Информационные ресурсы.	1
3.	Этические и правовые нормы информационной деятельности человека.	1
4.	Информационная безопасность.	1
5.	Этапы моделирования в электронных таблицах.	1
6.	Моделирование биологических процессов.	1
7.	Практическая работа №1. Моделирование биологических процессов.	1
8.	Моделирование движения тела.	1
9.	Практическая работа №2. Моделирование движения тела.	1
10.	Моделирование экологических систем.	1
11.	Практическая работа №3. Моделирование экологических систем.	1
12.	Практическая работа №3. Моделирование экологических систем	1
13.	Практическая работа №4. Моделирование случайных процессов. Тестирование	1
14.	Контрольная работа № 1 Основы социальной информатики.	1
15.	Информационные системы.	1
16.	Информационные системы. (продолжение)	1
17.	Информационные технологии.	1
18.	Автоматизация редактирования.	1
19.	Практическая работа № 5. Редактирование и форматирование документа.	1
20.	Практическая работа №6. Проверка орфографии. Автозамена, автотекст.	1
21.	Практическая работа №7. Обработка сканированного текста.Автоматизация форматирования.	1
22.	Практическая работа №8. Автоперенос. Нумерация страниц. Стилевое форматирование.	1
23.	Практическая работа №9. Технология использования перекрестных ссылок в документе.	1
24.	Практическая работа №10. Автоматическая нумерация таблиц и рисунков. Сортировка.	1
25.	Контрольная работа №2. Информационная технология автоматизированной обработки текстовых документов.	1
26.	Представление о базах данных. Виды моделей данных.	1
27.	Практическая работа №11. Виды моделей данных.	1
28.	Практическая работа №12. Система управления базами данных Access.	1
29.	Этапы разработки базы данных.	1
30.	Практическая работа №13. Этапы разработки базы данных «Географические объекты»	1
31.	Практическая работа №14. Создание базы данных в СУБД Access.	1
32.	Практическая работа №14. Создание базы данных в СУБД Access. (ч.2)	1
33.	Технология создания таблицы.	1
34.	Практическая работа №15. Технология создания таблицы.	1
35.	Практическая работа №16. Установление связей между таблицами.	1
36.	Практическая работа №17. Использование Мастера подстановок.	1
37.	Управление базой данных в СУБД Access.	1
38.	Технология создания и редактирования форм.	1
39.	Практическая работа №18. Технология создания и редактирования форм.	1
40.	Практическая работа №19. Ввод данных с помощью форм.	1
41.	Практическая работа №20. Сортировка данных в таблице.	1
42.	Практическая работа №21. Разработка фильтра.	1
43.	Практическая работа №22. Технология работы с запросами.	1
44.	Практическая работа №23. Групповые операции с запросами.	1
45.	Практическая работа №24. Технология создания отчета.	1
46.	Практическая работа №25. Технология редактирования отчета.	1
47.	Практическая работа №26. Управление базой данных.	1

48.	Практическая работа №27. Управление базой данных.	1
49.	Обобщающий урок по теме «Создание и управление базой данных в СУБД Access.	1
50.	Контрольная работа №3 Информационная технология хранения данных.	1
51.	Назначение оператора цикла.	1
52.	Практическая работа №29. Цикл с параметром.	1
53.	Практическая работа №30. Цикл с параметром.	1
54.	Практическая работа №31. Примеры программ, использующих циклы.	1
55.	Назначение условного оператора.	1
56.	Практическая работа №32. Условный оператор.	1
57.	Практическая работа №33. Условный оператор.	1
58.	Практическая работа №34. Управляющие элементы.	1
59.	Понятие цикла с предусловием.	1
60.	Практическая работа №35. Примеры написания программ.	1
61.	Контрольная работа № 4. Основы программирования в среде Visual Basic	1
62.	Практическая работа №36. Примеры написания программ.	1
63.	Резерв	6