

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №5 г. Пересвета»

Утверждаю

Директор школы:

/Березина И.В./

01 сентября 2016 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по информатике
для 7 А класса

Составитель: Бирюкова Галина Нестеровна
учитель информатики и ИКТ

2016 год

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные

- 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

Познавательные

ученик научится

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями
- определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать;
- 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;
- 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.

ученик получит возможность научиться

- 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
- самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- самостоятельно выделять и формулировать познавательной цели;
- выбирать основания и критерии для сравнения, сериации, классификации объектов;

- устанавливать причинно следственных связи, строить логические цепи рассуждений;
- выдвигать гипотезы и их обоснование;
- самостоятельно создавать способы решения проблем творческого и поискового характера;
- применять приобретенные знания, умения и навыки в повседневной жизни и как средство получения знаний по другим учебным предметам;
- коммуникативно-целесообразное взаимодействовать с окружающими людьми в процессе речевого общения, совместного выполнения какой-либо задачи, участия в спорах, обсуждениях; овладение национально-культурными нормами речевого поведения в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения.
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

Регулятивные

ученик научится

- целеполаганию как постановке учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планированию — определению последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- контролю в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений и отличий от эталона;

ученик получит возможность научиться

- осознано подходить к выбору ИКТ – средств для своих учебных и иных целей;
- прогнозированию — предвосхищению результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- коррекции — внесению необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;
- оценке— выделению и осознанию того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознанию качества и уровня усвоения;
- способности к волевому усилию— к выбору в ситуации мотивационного конфликта, к преодолению препятствий.

Коммуникативные

ученик научится

- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников, способов взаимодействия;
- сотрудничать в поиске и сборе информации;
- выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации с достаточной полнотой и точностью;
- владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

ученик получит возможность научиться

- разрешать конфликты — выявлять, идентифицировать проблемы, искать и оценивать альтернативные способы разрешения конфликта, принимать решения и их реализовывать;
- использовать собственный опыт в решении познавательных задач.

Предметные

ученик научится

- оценивать информацию с позиции её свойств (актуальность, достоверность, полнота и пр.);
- классифицировать информационные процессы по принятому основанию;
- кодировать и декодировать сообщения по известным правилам кодирования;

- определять количество различных символов, которые могут быть закодированы с помощью двоичного кода фиксированной длины (разрядности);
- определять разрядность двоичного кода, необходимого для кодирования всех символов алфавита заданной мощности;
- оперировать с единицами измерения количества информации (бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт);
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- анализировать компьютер с точки зрения единства программных и аппаратных средств;
- анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, вывода и передачи информации;
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;
- анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;
- определять основные характеристики операционной системы;
- планировать собственное информационное пространство.
- получать информацию о характеристиках компьютера;
- оценивать числовые параметры информационных процессов (объем памяти, необходимой для хранения информации; скорость передачи информации, пропускную способность выбранного канала и пр.);
- выполнять основные операции с файлами и папками;
- оперировать компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме;
- оценивать размеры файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени (клавиатура, сканер, микрофон, фотокамера, видеокамера);
- использовать программы-архиваторы;
- осуществлять защиту информации от компьютерных вирусов помощью антивирусных программ.
- определять код цвета в палитре RGB в графическом редакторе;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов растрового графического редактора;
- создавать и редактировать изображения с помощью инструментов векторного графического редактора.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- создавать небольшие текстовые документы посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов;
- форматировать текстовые документы (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц);
- вставлять в документ формулы, таблицы, списки, изображения;
- выполнять коллективное создание текстового документа;
- создавать гипертекстовые документы;
- выполнять кодирование и декодирование текстовой информации, используя кодовые таблицы (Юникода, КОИ-8Р, Windows 1251);
- использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;

- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- создавать презентации с использованием готовых шаблонов;
- записывать звуковые файлы с различным качеством звучания (глубиной кодирования и частотой дискретизации).

ученик получит возможность научиться

- приводить примеры кодирования с использованием различных алфавитов, встречающихся в жизни;
- выделять информационную составляющую процессов в биологических, технических и социальных системах;
- анализировать отношения в живой природе, технических и социальных (школа, семья и пр.) системах с позиций управления.
- определять программные и аппаратные средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;
- анализировать информацию (сигналы о готовности и неполадке) при включении компьютера;
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.
- использовать ссылки и цитирование источников при создании на их основе собственных информационных объектов.
- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Основное содержание программы

Раздел 1. Информация и информационные процессы

(9 часов, 1 час в неделю)

- Информация. Информационный процесс. Субъективные характеристики информации, зависящие от личности получателя информации и обстоятельств получения информации: важность, своевременность, достоверность, актуальность и т.п.
- Представление информации. Формы представления информации. Язык как способ представления информации: естественные и формальные языки. Алфавит, мощность алфавита.
- Кодирование информации. Универсальность дискретного (цифрового, в том числе двоичного) кодирования. Двоичный алфавит. Двоичный код. Разрядность двоичного кода. Связь длины (разрядности) двоичного кода и количества кодовых комбинаций.
- Размер (длина) сообщения как мера количества содержащейся в нём информации. Достоинства и недостатки такого подхода. Другие подходы к измерению количества информации. Единицы измерения количества информации.
- Основные виды информационных процессов: хранение, передача и обработка информации. Примеры информационных процессов в системах различной природы; их роль в современном мире.
- Хранение информации. Носители информации (бумажные, магнитные, оптические, флеш-память). Качественные и количественные характеристики современных носителей информации: объем информации, хранящейся на носителе; скорости записи и чтения информации. Хранилища информации. Сетевое хранение информации.
- Передача информации. Источник, информационный канал, приёмник информации.
- Обработка информации. Обработка, связанная с получением новой информации. Обработка, связанная с изменением формы, но не изменяющая содержание информации. Поиск информации.

Раздел 2. Компьютер – как универсальное средство обработки информации

(7 часов, 1 час в неделю)

- Общее описание компьютера. Программный принцип работы компьютера.
- Основные компоненты персонального компьютера (процессор, оперативная и долговременная память, устройства ввода и вывода информации), их функции и основные характеристики (по состоянию на текущий период времени).
- Состав и функции программного обеспечения: системное программное обеспечение, прикладное программное обеспечение, системы программирования. Компьютерные вирусы. Антивирусная профилактика.
- Правовые нормы использования программного обеспечения.
- Файл. Типы файлов. Каталог (директория). Файловая система.
- Графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые окна, меню). Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме: создание, именованье, сохранение, удаление объектов, организация их семейств. Архивирование и разархивирование. Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера.

Раздел 3. Обработка графической информации

(4ч, 1ч в неделю)

- Формирование изображения на экране монитора. Компьютерное представление цвета. Компьютерная графика (растровая, векторная). Интерфейс графических редакторов. Форматы графических файлов.

Раздел 4. Обработка текстовой информации

(9ч, 1ч в неделю)

- Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и форматирование текстовых документов на компьютере. Стилизовое форматирование. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов. Гипертекст. Создание ссылок: сноски, оглавления, предметные указатели. Коллективная работа над документом. Примечания. Запись и выделение изменений. Форматирование страниц документа. Ориентация, размеры страницы, величина полей. Нумерация страниц. Колонтитулы. Сохранение документа в различных текстовых форматах.
- Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.
- Компьютерное представление текстовой информации. Кодовые таблицы. Американский стандартный код для обмена информацией, примеры кодирования букв национальных алфавитов. Представление о стандарте Юникод.

Раздел 5. Мультимедиа

(4ч, 1ч в неделю)

- Понятие технологии мультимедиа и области её применения. Звук и видео как составляющие мультимедиа. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов.
- Звуки и видео изображения. Композиция и монтаж.
- Возможность дискретного представления мультимедийных данных.

Раздел 6. Итоговое повторение

(2ч, 1ч в неделю)

- Основные понятия курса: информация и информационные процессы; компьютер – как универсальное средство обработки информации; обработка графической информации; обработка текстовой информации; мультимедиа.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ уро-ка	Наименование разделов и тем	Тип урока	Характеристика основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий по теме)	Плановые сроки прохождения темы	Фактические сроки (и/или коррекция)
Глава 1. Информация и информационные процессы (9ч, 1ч/нед.)					
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Информация и её свойства.	Урок «открытия» нового знания	Работа с презентацией учителя.	01-02.09	
2.	Информационные процессы.	Урок «открытия» нового знания	Беседа. Работа с учебником, заполнение таблицы.	05-09.09	
3.	Всемирная паутина как информационное хранилище	Урок «открытия» нового знания	Беседа, работа с презентацией учителя. Работа по поиску информации во Всемирной паутине (на основании №21 в РТ).	12-16.09	
4.	Разнообразие отношений объектов и их множеств. Отношение является элементом множества. Отношения между множествами	Урок рефлексии	Опрос. Работа в тетрадях и на доске.	19-23.09	
5.	Дискретная форма представления информации	Урок «открытия» нового знания	Беседа. Выполняются задания №36, №37, №38, №42, №43, №44 и №51 в РТ.	26-30.09	
6.	Единицы измерения информации	Урок «открытия» нового знания	Беседа. Работа с учебником. выполнить задания №55, №56 в РТ. Практическая работа с программой «Калькулятор».	03-07.10	
7.	Алфавитный подход к измерению информации	Урок «открытия» нового знания	Беседа, работа с презентацией учителя. Выполняются задания №74, №60, №61 и №69 в РТ	10-14.10	
8.	Информационный объем сообщения	Урок рефлексии	Опрос. Работа в тетрадях и на доске, решение задач из учебника.	17-21.10	
9.	Контрольная работа по теме «Информация и информационные процессы».	Урок развивающего контроля	Тестирование.	24-28.10	
Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7ч, 1ч/нед.)					
10.	Основные компоненты компьютера	Урок «открытия» нового знания	Беседа. Фиксирование в тетради, работа с презентацией учителя.	07-11.11	

11.	Персональный компьютер	Урок «открытия» нового знания	Беседа. Работа с ЦОР.	14-18.11	
12.	Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации учителя. Практика. Выполнение в текстовом процессоре заданий 4.3 и 4.7 (стр. 186, 188 учебника)	21-25.11	
13.	Системы программирования и прикладное программное обеспечение	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации учителя. Практика. Работа с имеющейся антивирусной программой.	28.11-02.12	
14.	Файлы и файловые структуры	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Практическая работа (тренажер DIRTEST) на страничке http://nk-inform.narod.ru/statii/dirchange.htm	05-09.12	
15.	Пользовательский интерфейс	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Индивидуальная работа учащихся с практическими и контрольным модулями «Основные элементы интерфейса и управления».	12-16.12	
16.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией»	Урок развивающего контроля	Тестирование.	19-23.12	
Глава 3. Обработка графической информации (4ч, 1ч/нед)					
17.	Формирование изображения на экране компьютера	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Работа с клавиатурным Тренажером.	26-30.12	
18.	Компьютерная графика.	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Выполнение в графическом редакторе заданий 3.2–3.4 из заданий для практических работ к главе 3 «Обработка графической информации».	16-20.01	
19.	Создание графических изображений.	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Выполнение в графическом редакторе заданий 3.5–3.9 из заданий для практических работ к главе 3 «Обработка графической информации».	23-27.01	
20.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации»	Урок развивающего контроля	Тестирование.	30.01-03.02	

Глава 4. Обработка текстовой информации (9ч, 1ч/нед.)					
21.	Текстовые документы и технологии их создания	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Работа с клавиатурным Тренажером.	06-10.02	
22.	Создание текстовых документов на компьютере.	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Выполняются задания 4.2, 4.5, 4.8, 4.9 из заданий для практических работ к главе 4.	13-17.02	
23.	Прямое форматирование.	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Выполняются задания 4.10–4.16 из заданий для практических работ к главе 4.	20-24.02	
24.	Стилевое форматирование.	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Завершается выполнение заданий 4.10–4.16 из заданий для практических работ к главе 4.	27.02-03.03	
25.	Визуализация информации в текстовых документах.	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Задания 4.18–4.21 из заданий для практических работ к главе 4. При наличии времени – задание 4.17.	06-10.03	
26.	Распознавание текста и системы компьютерного перевода.	Урок «открытия» нового знания	Работа с программным оптического распознавания документов, компьютерными словарями и программами-переводчиками.	13-17.03	
27.	Оценка количественных параметров текстовых документов.	Урок «открытия» нового знания	Работа учащихся с тренажером «Интерактивный задачник. Раздел "Представление символьной информации"» в режиме практики.	20-24.03	
28.	Оформление реферата «История вычислительной техники»	Урок развивающего контроля	Тренажер «Интерактивный задачник. Раздел "Представление символьной информации"» Тест «Тренировочный тест к главе 3 "Текстовая информация и компьютер"».	03-07.04	
29.	Контрольная работа по теме «Обработка текстовой информации»	Урок развивающего контроля	Тест «Обработка текстовой информации»	10-14.04	
Глава 5. Мультимедиа (4ч, 1ч/нед.)					
30.	Технология мультимедиа.	Урок «открытия» нового знания	Беседа с использованием презентации. Решаются задачи №244, №245, №247, №248, №251 в РТ	17-21.04	

31.	Компьютерные презентации.	Урок «открытия» нового знания	Практическое задание 5.1 (задания для практических работ к главе 5).	24-28.04	
32.	Создание мультимедийной презентации.	Урок развивающего контроля	Задание 5.2 (задания для практических работ к главе 5)	01-05.04	
33.	Контрольная работа по теме «Мультимедиа».	Урок развивающего контроля	Реализация итогового проекта.	08-12.05	
Итоговое повторение (2ч, 1ч в нед.)					
34.	Обобщающее повторение.	Урок развивающего контроля	Повторение, обобщение и систематизация основных понятий курса информатики 8 класса. Тренировочный тест по курсу 8 класса.	15-19.05	
35.	Итоговое тестирование.	Урок развивающего контроля	Итоговый тест по курсу 8 класса.	22-26.05	
Итого:	1) <u>уроков «открытия» нового знания;</u> 2) <u>уроков рефлексии;</u> 3) <u>уроков развивающего контроля.</u>	24 2 9			

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического

объединения учителей от « 30 » 08.2016 г.

№ 1

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР Е.В. Маслова Е.В. Маслова

« 30 » 08.2016 г.