

Государственное бюджетное образовательное учреждение  
школа №440 Приморского района Санкт-Петербурга имени П.В. Виттенбурга

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета  
от «31» 08 2017 г.  
Протокол № 13


СОГЛАСОВАНО

Руководитель МО

  
Протокол № 1  
от «30» 08 2017 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ школы № 440

 С.Г. Смирнов  
Приказ № 39/п.о от 31.08.17

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по Информатике  
для 8 класса

на 2017- 2018 учебный год

Составлено учителем:  
Наумов Филимон Александрович

Санкт-Петербург  
2017 г.

## **Пояснительная записка**

**Рабочая программа разработана на основе** образовательной программы основного общего образования ГБОУ школы №440 имени П.В.Виттенбурга с учетом УМК Ю.А. Быкадорова по курсу «Информатика и ИКТ» для 8 классов.

### **Используемый учебно-методический комплект:**

1. Ю.А. Быкадоров. Информатика и ИКТ. Программа для общеобразовательных учреждений 8-9 классы. – М.: Дрофа, 2013.
2. Ю.А. Быкадоров. Информатика и ИКТ. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. – М.: Дрофа, 2013.

Срок реализации программы – 1 год.

### **Место предмета в учебном плане**

В учебном плане ГБОУ школы №440 имени П.В.Виттенбурга - 34 часа (из расчета - 1 час в неделю) Для реализации программы необходим резервный час распределить на обобщающее повторение.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Курс «Информатика и ИКТ» (информационно-коммуникационные технологии)» содержательно делится на две компоненты, связанные с изучением информационных процессов и информационных технологий.

Изучение информационных процессов предполагает изучение вопросов представления информации, процессов ее передачи и обработки, информационных процессов в обществе, а также изучение компьютера как универсального средства обработки информации.

Изучение информационных технологий опирается на изучение основных устройств ИКТ и освоение современных способов оперирования компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме. В круг изучаемых технологий вошли технологии создания и обработки информационных объектов разного рода, технологии поиска информации, технологии проектирования и моделирования, сетевые технологии.

### **Основные цели и задачи**

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий направлено на достижение следующих целей:

- 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, организовать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- Воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- Выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке.

Разработка содержания программы и соответствующих учебников была подчинена следующим целям:

1. соответствие требованиям федерального компонента образовательного стандарта;
2. углубление и расширение естественного интереса учащихся к информатике и ИКТ;
3. систематическое развитие алгоритмического мышления учащихся;
4. реализация принципа индивидуализации обучения;
5. систематическое использование ИКТ в работе с учебником;

6. Создание у учащихся прочного фундамента современных компетенций, достаточного для использования ИКТ в последующей деятельности.

**Формы организации учебного процесса:**

Индивидуальные, групповые, фронтальные; классные и внеклассные.

**Ведущий вид деятельности:** практико-ориентированный.

**Методы и приемы обучения:**

- *объяснительно-иллюстративный*: рассказ, объяснительная беседа; работа с учебником;
- *частично-поисковый*: информационная и творческая переработка устного и письменного текста; самостоятельная работа; подготовка выступлений, сообщений.
- проблемное обучение;
- дидактические игры;

**Формы и способы проверки знаний:**

- беседа;
- фронтальный опрос;
- практикум;
- тестирование;

**Нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся**

Нормы и критерии оценивания знаний, умений и навыков по предмету соответствуют нормам и критериям оценивания по предмету, утвержденными локальным актом – «Положением о нормах и критериях оценивания учащихся ГБОУ школы №440 имени П.В.Виттенбурга и УМК автора.

**Требования к уровню подготовки обучающегося:**

В результате изучения курса «Информатика и ИКТ» в 8 классах ученики должны:

**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, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных

систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;

- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
  - 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.

### Содержание учебного курса

Раздел учебного курса	Количество часов	Из них		
		Контрольные работы	Лабораторные работы	Практические работы
Компьютер и информация	4	-	-	2
Основы работы с компьютером	4	-	-	2
Введение в компьютерную графику	6	-	-	3
Программное обеспечение персонального компьютера	4	-	-	2
Цифровые формы представления информационных объектов	5	-	-	2
Компьютерные технологии обработки текстовой информации	5	-	-	2
Информационные ресурсы Интернета: поиск, передача, создание	5	-	-	2
Резерв времени	1	-	-	-
<b>Всего:</b>	<b>34</b>	-	-	<b>15</b>

Календарно - тематическое планирование

№	Дата	Коррект ировка	Тема урока	Основное содержание темы	Характеристика основных видов деятельности	Формирование УУД
<b>Компьютер и информатика (4 часа)</b>						
1			Вводное занятие	Инструктаж по технике безопасности, знакомство с основными понятиями информатики	Изучить и запомнить правила пользования компьютером Формулировать определения: Информатика, Программа, Компьютер, ПО.	<b>Личностные:</b> Смыслообразование – адекватная мотивация учебной деятельности. Нравственно-этическая ориентация – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций. <b>Регулятивные:</b> целеполагание – формулировать и удерживать учебную задачу; планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> общеучебные – использовать общие приемы решения поставленных задач.
2			Первоначальные приёмы работы с компьютером. Информатика в природе и обществе. Содержание и форма представления информации	Значимость информатики в нашей жизни, первые шаги в освоение компьютера, изучение разновидностей информации	Формулировать определения: Ощущение, Восприятие. Знать основные формы представления информации.	
3			Информационные процессы. Язык как способ представления информации.	Изучение действий с информацией, способы представления информации.	Формулировать определения: Информационный процесс, Память, Язык.	
4			Компьютеры в современном обществе. Основные устройства компьютера и их функции.	Значимость компьютера в нашей жизни. Изучение назначения устройства компьютера	Формулировать определения: Информатика, Технология, Оперативная память, Жесткий диск. Системная плата, Программный принцип.	
<b>Основы работы с компьютером (4 часа)</b>						
5			Графический интерфейс пользователя. Вычисления с помощью программы «Калькулятор»	Изучение интерфейса компьютера, Знакомство с программой «Калькулятор»	Формулировать определения: Интерфейс. Уметь производить вычисления с использованием памяти калькулятора	
6			Хранение информации в компьютере. Знакомство с простейшим текстовым редактором	Изучение мест хранения файлов, Знакомство с программой «Блокнот»	Формулировать определения: Папка, Файл, Библиотека, Текстовый редактор. Уметь выполнять простейшие действия с изучаемым текстовым редактором	

7		Клавиатурный ввод текстовой информации. Создание виртуальных документов	Изучение техники работы с клавиатурой, изучение основных действий с документами	Знать действия основных клавиш на клавиатуре, уметь выполнять простейшие действия с документами	<b>Коммуникативные:</b> инициативное сотрудничество – ставить вопросы, обращаться за помощью.
8		Перенос информации из одной программы в другую. Условия безопасной работы с компьютером	Изучение комбинирования функций программных средств на примере вычислений с помощью программ «Калькулятор» и «Блокнот». Изучение безопасной работы с компьютером	Формулировать определения: Буфер обмена. Уметь пользоваться несколькими программами одновременно.	
<b>Введение в компьютерную графику (6 часов)</b>					
9		Графические объекты и технологии их создания. Основные приемы работы в графическом редакторе Paint	Знакомство с компьютерной графикой. Знакомство с программой Paint: особенности окна, инструмент «Карандаш», инструмент «Ластик»	Формулировать определения: Графический объект, компьютерная графика, Пиксел, Разрешение экрана. Освоить основные принципы работы программы Paint	<b>Личностные:</b> Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности <b>Регулятивные:</b> контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.
10		Инструмент «Кисть» и работа с цветом. Сохранение рисунка и вывод его на бумагу.	Изучение инструмента «Кисть». Изучение команды «Печать».	Освоить инструмент «Кисть», освоить команду «Печать»	
11		Графические примитивы	Изучение группы инструментов «Фигуры», изучение инструмента «Линия», изучение инструмента «Заливка».	Освоить инструменты: «Фигуры», «Линия», «Заливка»	
12		Закрашивание областей и редактирование мелких деталей	Продолжение знакомства с основными функциями графического редактора Paint	Изучение функции изменения масштаба рисунка,	
13		Перенос и копирование фрагментов рисунка	Изучение возможностей ускорения процесса рисования в программе Paint	Освоить инструмент «Выделение области», освоить функции «Копирование», «Перенос»	
14		Другие возможности графического редактора Paint	Изучение инструментов «Текст», «Кривая», «Распылитель», и специальных возможностей программы.	Освоить инструмент «Текст», ознакомиться с основными эффектами для обработки фотографий в программе Paint	

<b>Программное обеспечение персонального компьютера (4 часа)</b>			
			<p>Формулировать определения: Совместимость компьютера, Системное ПО, Инструментальное ПО, Прикладное ПО, СУБД, ПО общего назначения, ПО специального назначения.</p>
15	Изучение связи между составляющими компьютера, истории ПО, структуры ПО. Знакомство с сервисными программами.	Компьютер как аппаратно-программный комплекс. Программное обеспечение.	<p><b>Личностные:</b> Развитие умения избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций</p> <p><b>Регулятивные:</b> планирование – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.</p> <p><b>Познавательные:</b> смысловое чтение</p>
16	Изучение организации диалога между пользователем и компьютером, изучения понятия дерево папок.	Основные функции ОС. Дерево папок.	<p>Ознакомиться с основными функциями ОС, изучить приемы работы с деревом папок.</p>
17	Изучение основных операций при работе с файлами. Знакомство с установкой программ.	Приемы работы с файлами и папками. Приобретение и установка новых программ.	<p>Ознакомиться с понятиями: Авторское право, дистрибутив программы, установка программы, лицензионное соглашение. Изучить основные операции при работе с файлами.</p>
18	Знакомство с понятиями Вирус и Антивирус. Изучение профилактики защиты компьютера.	Вирусы и антивирусы. Защита информации от компьютерных вирусов.	<p>Ознакомление с видами вредоносных программ. Изучение общих мер по защите информации.</p>
<b>Цифровые формы представления информационных объектов (5 часов)</b>			
19	Изучение форм представления информации, измерение объемов информации в цифровой двоичной форме.	Измерение количества информации	<p>Формулировать понятия: Дискретная форма представления информации, Непрерывная форма представления информации, Количественная информация</p>
20	Знакомство с системами счисления, изучения перевода числа из одной системы счисления в другую.	Представление чисел в компьютере	<p>Изучить основные системы счисления. Научиться переводу числа из одной системы счисления в другую.</p>
21	Знакомство с понятием о дискретизации. Повторение темы Представление чисел на компьютере	Методы дискретизации	<p>Формулировать понятие Дискретизации.</p>

22		Кодирование и декодирование	Изучение кодирования и декодирования	Формулировать понятия: Кодирование, Декодирование, Кодировочная таблица, Код символа, Формат данных, Векторный графический объект, Растровый графический объект.	<b>Познавательные:</b> общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.
23		Архивирование и разархивирование	Знакомство с процессом архивирования, возможностями программ-архиваторов.	Изучить процесс архивации	
<b>Компьютерные технологии обработки текстовой информации (5 часов)</b>					
24		Документ и требования к его оформлению. Запуск и настройка текстового редактора от OpenOffice	Знакомство с процессом обработки текстовой информации и общими требованиями к оформлению документов, изучить запуск и настройку окна программы.	Формулировать понятие Документ. Знать общие требования к документам. Ознакомиться с особенностями интерфейса текстового редактора от OpenOffice.	<b>Личностные:</b> Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности <b>Регулятивные:</b> контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи. <b>Познавательные:</b> общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.
25		Настройка параметров оформления текста. Дополнительные настройки и ввод текста документа	Изучение параметров страницы, абзаца, шрифтов. Изучение дополнительных настроек.	Освоить основные функции текстового редактора от OpenOffice.	
26		Сохранение электронного документа и его вывод на бумагу. Финальное форматирование и редактирование текста документа.	Изучение функций: Загрузка, Сохранение, Печать. Изучение изменений стиля абзацев-заголовков и параметров абзацев, форматирование символов.	Освоить функции сохранения и печати документа. Изучить финальное форматирование и редактирование документа.	
27		Формулы и таблицы. Вставка графических объектов.	Изучение создания и форматирования таблиц и формул. Изучение приемов вставки графических объектов.	Освоить создание формул и таблиц. Научиться вставлять графических объектов.	
28		Перемещение по тексту электронного документа. Деловое письмо, реферат, доклад.	Изучение создания закладок и ссылок. Изучить понятия Доклад, Реферат, Деловое письмо.	Формулировать понятия: Доклад, Деловое письмо, Реферат. Освоить создание закладок и ссылок.	



<b>Информационные ресурсы Интернета: поиск, передача, создание (5 часов)</b>			
			<p>Формулировать понятия: Научные ИР, Технологические ИР, Образовательные ИР, Информационная безопасность, Конфиденциальная информация, Информационная этика.</p>
<b>29</b>	<p>Информационные ресурсы общества. Информационная безопасность и этика.</p>	<p>Изучение понятий информационных ресурсов. Знакомство с информационной безопасностью и этикой</p>	<p>Личностные: Смыслообразование – самооценка на основе критериев успешности учебной деятельности</p> <p><b>Регулятивные:</b> контроль и самоконтроль – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p>
<b>30</b>	<p>Поиск информации в компьютерных источниках информации. Поиск информации в информационных ресурсах компьютера.</p>	<p>Изучение видов информационно-поисковых систем. Изучение процесса поиска информации в компьютере.</p>	<p>Формулировать понятия: Поиск информации, ИПС. Освоить процессы поиска информации.</p>
<b>31</b>	<p>Информационные ресурсы компьютерных сетей. Подключение и доступ в компьютерную сеть Интернет.</p>	<p>Знакомство с понятием компьютерная сеть. Знакомство с Интернетом.</p>	<p>Формулировать понятия: Компьютерная сеть, ЛВС, Интернет, Сервер, Скорость интернета.</p>
<b>32</b>	<p>Адресация компьютеров в сети Интернет. Всемирная паутина. Поиск в информационных ресурсах Интернета.</p>	<p>Знакомство с системой адресации в интернете (IP-адрес, Доменное имя). Изучение Веб-страниц. Знакомство с поисковыми системами интернета.</p>	<p>Формулировать понятия: IP-адрес, доменное имя, Веб-страница, Веб-адрес страницы, Гиперссылка, Гипертекст, Сайт. Изучить процедуру поиска информации в интернете.</p>
<b>33</b>	<p>Передача информации в интернете. Общение в интернете. Подготовка публикаций в интернете с помощью текстового редактора.</p>	<p>Знакомство со службами электронной почты и процессом отправления писем. Изучение основных форм общения в интернете. Знакомство с понятием HTML.</p>	<p>Формулировать понятия: Почтовый клиент, Почтовый веб-клиент, Чат, Форум, Телеконференция, HTML.</p>
<b>34</b>	<p>Резерв</p>		

### Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

#### УМК:

1. Ю.А. Быкадоров «Информатика и ИКТ» 8 класс.: учебник для общеобразовательных учреждений – М.: Дрофа, 2013 г.
2. Ю.А. Быкадоров. Информатика и ИКТ. Программа для общеобразовательных учреждений 8-9 классы. – М.: Дрофа, 2013.

### **Экранно - звуковые пособия:**

1. Электронные физминутки;
2. Мультимедийные презентации.

## **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

### **Технические средства обучения.**

1. Компьютер
2. Проектор
3. Принтер
4. Модем
5. Устройства вывода звуковой информации – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, колонки для озвучивания всего класса.
6. Локальная сеть.

### **Программные средства.**

1. Операционная система – Windows XP.
2. Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)
3. Антивирусная программа.
4. Программа-архиватор.
5. Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
6. Простая система управления базами данных.
7. Простая геоинформационная система.
8. Система автоматизированного проектирования.
9. Виртуальные компьютерные лаборатории.
10. Программа-переводчик.
11. Система оптического распознавания текста.
12. Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем и др.)
13. Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.)
14. Браузер (входит в состав операционных систем или др.)
15. Программа интерактивного общения.
16. Простой редактор Web-страниц.