

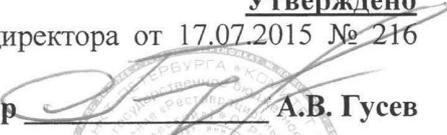
Санкт-Петербургское государственное бюджетное  
Профессиональное образовательное учреждение  
«Реставрационный колледж «Кировский»

**Рассмотрено и принято**

на заседании педагогического совета  
Санкт-Петербургского государственного бюджетного  
профессионального образовательного учреждения  
«Реставрационный колледж «Кировский»  
Протокол № 8 от « 30 » июня 2015 г.

**Утверждено**

приказом директора от 17.07.2015 № 216

Директор  А.В. Гусев



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

## **ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

**для 9 «а», 9 «б» классов**

**на 2015-2016 учебный год  
(очная форма обучения)**

Санкт – Петербург  
2015

Рабочая программа предмета разработана на основе Приказа Министерства образования Российской Федерации от 09 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» (с изменениями на 01 февраля 2012 года).

Организация разработчики:

СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский»

Разработчики:

Магерин Н.В. – преподаватель СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский»;

Прилуцкая В.Г. – преподаватель СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский»

РАССМОТРЕНА И РЕКОМЕНДОВАНА К УТВЕРЖДЕНИЮ  
на заседании Методической комиссии естественнонаучного цикла  
Протокол от 28.06.2015г. № 4

ПРИНЯТА  
решением Методического совета  
Протокол от 29.06. 2015г. № 2

## Пояснительная записка

Настоящая рабочая программа по предмету «Информатике и ИКТ» для 9 класса разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ.
2. Федерального базисного учебного плана, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312.
3. Федерального компонента государственного стандарта общего образования, утвержденного приказом Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования».
4. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.08.2010 № 889 «О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 09.03.2004 № 1312 "Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования».
5. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.01.2012 № 69 «О внесении изменений в федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утверждённый приказом Министерства образования Российской Федерации от 05 марта 2004 г. № 1089».
6. Государственной программы РФ «Развитие образования» на 2013-2020 годы, утвержденной Распоряжением Правительства РФ от 15.05.2013 № 792-р «О государственной программе Российской Федерации «Развитие образования» на 2013-2020 годы».
7. Закона Санкт-Петербурга от 17 июля 2013 года № 461-83 «Об образовании в Санкт-Петербурге».
8. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.12.2012 № 1067 «Об утверждении федеральных перечней учебников на 2013/2014 учебный год, рекомендованных, допущенных, к использованию в образовательном процессе в ОУ, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию».
9. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
10. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 08.06.2015 № 576 «О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к

использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253».

11. Распоряжения Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 13.05.2015 № 2328-р «О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2015-2016 учебный год».

12. Инструктивно-методического письма «О формировании учебных планов образовательных учреждений Санкт-Петербурга, реализующих основные общеобразовательные программы, на 2015-2016 учебный год» (приложение к письму Комитета по образованию Правительства Санкт-Петербурга от 21.05.2015 № 03-20-2059/15-0-0 «О направлении инструктивно-методического письма»).

13. Положения о рабочих программах основного общего образования в СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский».

14. Примерной программы на основе Федерального компонента государственного стандарта основного общего образования. Программа для 5-11 классов общеобразовательного учреждения. – М.: Просвещение, 2004.

15. Учебного плана СПб ГБПОУ «Реставрационный колледж «Кировский» на 2015-2016 учебный год.

16. Авторской программы Угриновича Н.Д. с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика и ИКТ» и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) итоговой государственной аттестации.

**Рабочая программа разработана на основе примерной программы основного общего образования по информатики и ИКТ, соответствует БУП, учебнику: Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015, и ориентирована на учащихся 9 класса.**

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

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение информатики и ИКТ в учебном плане школы в 9 классе отводится 2 часа в неделю или 68 часов в год из федерального компонента.

Данная рабочая программа предусматривает изучение тем образовательного стандарта, распределяет 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, определяет количество практических работ, необходимых для формирования информационно-коммуникационной компетентности учащихся. Большое внимание уделяется формированию у учащихся системного мышления, а также практических умений и навыков в области информационных и коммуникационных технологий.

## Характеристика классов

### **9 «а» класс**

Данный курс рассчитан для учащихся 9 «а» класса. Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся 9 «а» класса и специфики классного коллектива. Класс – новый, сборный класс - уровень обучающихся разный. В классе обучаются ребята, пришедшие из разных школ Санкт-Петербург с разным уровнем подготовки по предмету.

В связи с этим, в соответствии с индивидуальными возможностями обучающихся следует выбирать различное количество интерактивных заданий разного уровня сложности с различной формулировкой поставленной задачи. ИКТ дают возможность активизировать разные виды памяти и восприятия одновременно, что способствует лучшему запоминанию.

### **9 «б» класс**

Данный курс рассчитан для учащихся 9 «б» класса. Рабочая программа составлена с учётом индивидуальных особенностей обучающихся 9 «б» класса и специфики классного коллектива. Класс – новый, сборный класс - уровень обучающихся разный. В классе обучаются ребята, пришедшие из разных школ Санкт-Петербург с разным уровнем подготовки по предмету.

В связи с этим, в соответствии с индивидуальными возможностями обучающихся следует выбирать различное количество интерактивных заданий разного уровня сложности с различной формулировкой поставленной задачи. ИКТ дают возможность активизировать разные виды памяти и восприятия одновременно, что способствует лучшему запоминанию.

### **Учебно-тематический план.**

<b>Разделы курса</b>	<b>Кол-во часов (авторское содержание)</b>
<b>Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации</b>	15
<b>Кодирование и обработка текстовой информации</b>	9
<b>Кодирование и обработка числовой информации</b>	10
<b>Алгоритмизация и программирование</b>	30
<b>Информатизация общества</b>	2
<b>Повторение</b>	2
<b>Всего</b>	<b>68</b>

### **Образовательные результаты предмета «Информатика и ИКТ»**

Образовательные результаты структурированы по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности.

Образовательные результаты сформулированы в деятельностной форме, это служит основой разработки контрольных измерительных материалов основного общего образования по информатике.

#### ***Личностные образовательные результаты:***

- готовность к самоидентификации в окружающем мире на основе критического анализа информации, отражающей различные точки зрения на смысл и ценности жизни;
- умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность, развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;

- приобретение опыта использования информационных ресурсов общества и электронных средств связи в учебной и практической деятельности;
- умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
- повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ.

***Метапредметные образовательные результаты:***

- планирование деятельности: определение последовательности промежуточных целей с учётом конечного результата, составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование результата деятельности и его характеристики;
- контроль в форме сличения результата действия с заданным эталоном;
- коррекция деятельности: внесение необходимых дополнений и корректив в план действий;
- умение выбирать источники информации, необходимые для решения задачи (средства массовой информации, электронные базы данных, информационно-телекоммуникационные системы, Интернет, словари, справочники, энциклопедии и др.);
- умение выбирать средства ИКТ для решения задач из разных сфер человеческой деятельности;
- представление знаково-символических материалов на естественном, формализованном и формальном языках, преобразование одной формы записи в другую.

***Предметные образовательные результаты:***

***в сфере познавательной деятельности:***

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

***в сфере ценностно-ориентационной деятельности:***

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;

- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;

- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;

- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;

- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;

- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;

- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

*в сфере коммуникативной деятельности:*

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;

- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;

- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;

- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

*в сфере трудовой деятельности:*

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;

- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;

- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.);

- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);

- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;

- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;

- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;

- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;

- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.);

- решение задач вычислительного характера путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;

- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций;
- использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений;
- использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
- создание и наполнение собственных баз данных;
- приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;
- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями и средствами их создания;
- приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветовых, звуковых, анимационных);
- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий.

### **Требования к подготовке учащихся в области информатики и ИКТ**

#### ***Учащиеся должны знать:***

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.
- что такое модель; формы представления информационных моделей;
- что такое база данных, система управления базами данных (СУБД), информационная система;
- что такое реляционная база данных, ее элементы, типы и форматы полей;
- структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных;
- что такое логическая величина, логическое выражение, что такое логические операции, как они выполняются.
- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу;
- как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора.
- что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;

- в чем состоят основные свойства алгоритма;
- способы записи алгоритмов;
- основные алгоритмические конструкции;
- назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов;
- основные виды и типы величин;
- назначение языков программирования и систем программирования;
- правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- последовательность выполнения программы в системе программирования.
- основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- историю способов записи чисел (систем счисления);
- основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- в чем состоит проблема информационной безопасности.

***Учащиеся должны уметь:***

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять прием/передачу электронной почты.
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов.
- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.
- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа, организовывать поиск информации в БД, редактировать содержимое полей БД,
- сортировать записи в БД по ключу, добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.
- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
- пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.
- работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы, программы обработки одномерных массивов;
- отлаживать и исполнять программы в системе программирования

Содержание тем учебного курса

**Раздел I. Кодирование и обработка графической и мультимедийной информации (15 ч)**

### Знать/понимать:

- формы представления графической информации
- характеристики растрового и векторного изображения
- характеристики звуковой информации и форматы звуковых файлов
- как связаны между собой количество цветов в палитре и глубина цвета, как формируется палитра цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK, HSB
- способы получения и редактирования цифровых фотографий: этапы создания цифрового видеофильма

### Уметь:

- редактировать звуковые записи и сохранять звуковые файлы в различных форматах
- выбрать графический редактор для создания и редактирования графического документа
- проводить оценку качества оцифрованного звука
- проводить захват и редактирование цифрового фото и видео

## **Раздел II. Кодирование и обработка текстовой информации (9 ч)**

### Знать/понимать:

- виды и назначения редакторов текстов;
- интерфейс текстового редактора и процессора;
- режимы работы и систему команд текстового редактора;
- структурные элементы текстового документа;
- приемы внедрения объектов;
- основы конвертирования файлов.

### Уметь:

- приводить примеры текстовых редакторов;
- использовать различные способы работы с текстовым документом;
- вводить, редактировать, форматировать структурные элементы текстового документа;
- работать с рисунками, списками и таблицами в текстовом документе;
- использовать буфер обмена и технологию OLE;
- подготовить различные текстовые документы;
- одновременно работать с несколькими текстовыми документами;
- осуществлять поиск и замену, проверку правописания в тексте.

## **Раздел III. Кодирование и обработка числовой информации (10 ч)**

### Знать/понимать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу;
- как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора.

### Уметь:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;

- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов.

#### **Раздел IV. Основы алгоритмизации и программирования (30 ч)**

##### Знать/понимать:

- понятие алгоритма, свойства алгоритмов, примеры алгоритмов
- понятия исполнителя алгоритма, системы команд исполнителя, программы
- процесс исполнения алгоритма компьютером
- понятия транслятора, компилятора
- классификацию и названия языков программирования
- этапы разработки и способ загрузки проектов
- понятия переменной, основные типы переменных, объявление переменных
- основные алгоритмические структуры
- структуру функции и типы функций, синтаксис функций ввода-вывода данных
- правила описания основных геометрических объектов, графические методы для рисования геометрических фигур
- понятия моделирования, формализации, визуализации
- основные этапы моделирования

##### Уметь:

- обосновывать свойства алгоритмов, приводить примеры из собственного жизненного опыта
- представлять алгоритм в виде блок-схемы
- применять оператор присваивания
- описывать переменные, присваивать им значения и выводить на экран
- выполнять арифметические операции над переменными
- организовать диалоговые окна сообщений
- применять функции ввода-вывода при создании собственных проектов
- создавать простые графические редакторы
- определять результат программы по ее описанию
- приводить примеры моделирования в различных областях деятельности
- создавать простейшие модели объектов и процессов в виде электронных таблиц и проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей

#### **Раздел V. Информатизация общества (2 ч)**

##### Знать/понимать:

- понятия информационного общества, информатизации и компьютеризации
- что такое информационная культура
- перспективы развития информационных и коммуникационных технологий

##### Уметь:

- приводить примеры информатизации и компьютеризации в повседневной жизни
- приводить примеры перспектив развития информационных и коммуникационных технологий

**Повторение (2 ч.)**

### Календарно-тематическое планирование

№ урока	Тема урока	Контроль	Домашнее задание	№ урока на который задано	Тип урока
1	Правила ТБ на уроках информатики Кодирование графической информации	1	§1.1	2	1
2	Пространственная дискретизация	1	§1.1.1	3	1
3	Растровые изображения на экране монитора Практическая работа 1.1. Кодирование графической информации	4	§1.1.2	4	2
4	Палитры цветов в системах цветопередачи RGB, CMYK и HSB	4	§1.1.3	5	1
5	Связь палитры изображения и глубины кодирования.	1	§1.1.3	6	1
6	Расчет глубины кодирования изображения.	1	§1.3	7	3
7	Расчет общего информационного объема изображения.	4	§1.3.1	8	3
8	Обзор графических редакторов Практическая работа 1.2. Редактирование изображений в графических редакторах	4	§1.3.2	9	2
9	Интерфейс и основные возможности графических редакторов Практическая работа 1.2. Редактирование изображений в графических редакторах	4	§1.3.3	10	2
10	Редактирование изображений и рисунков Захват цифрового фото и создание слайд-шоу	4	§1.3.4	11	2
11	Кодирование и обработка звуковой информации Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа	4	§1.5	12	6
12	Расчет информационного объема аудиофайла	1	§1.6	13	3

13	Обзор видео и аудио редакторов	4	§1.6	14	3
14	Форматы аудио, графических и видео файлов	1	§1.6	15	1
15	Цифровое фото и видео Захват и редактирование цифрового видео с использованием системы нелинейного видеомонтажа	3	§1.6	16	2
16	Кодирование текстовой информации	1	§2.1	17	1
17	Решение задач на расчет количества текстовой информации	1	§2.1	18	10
18	Контроль знаний	3	§2.1	19	6
19	Создание документов в текстовых редакторах	4	§2.2	20	10
20	Форматирование документа Практическая работа 2.3. Форматирование символов и абзацев	4	§2.5	21	10
21	Практическая работа 2.2. Вставка в документ формул	4	§2.5	22	10
22	Нумерованные и маркированные списки	4	§2.5	23	2
23	Таблицы Практическая работа 2.5. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными	4	§2.6	24	2
24	Практическая работа 2.5. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными	4	§2.6	25	2
25	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов Системы оптического распознавания документов Практическая работа 2.6. Перевод текста с помощью компьютерного словаря Практическая работа 2.7. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа	4	§2.7	26	2
26	Повторение темы: позиционные Системы счисления	5	задание, конспект в тетради	27	4

27	Повторение темы: перевод из одной системы счисления в другую	5	задание, конспект в тетради	28	5
28	Повторение темы: арифметические операции в системах счисления	5	задание, конспект в тетради	29	5
29	Повторение темы: Системы счисления. Триады и кварты.	5	задание, конспект в тетради	30	5
30	Электронные таблицы, адресация	1	§3.2	31	1
31	Электронные таблицы Практическая работа 3.2. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки в электронных таблицах	4	§3.2.1	32	2
32	Основные параметры электронных таблиц	4	§3.2.3	33	2
33	Типы и форматы данных Встроенные функции Практическая работа 3.3.	4	§3.2.4	34	2
34	Встроенные функции Практическая работа 3.4. Построение диаграмм различных типов	4	§3.2.4	35	2
35	Создание таблиц, значений, функций в электронных таблицах Практическая работа 3.4. Построение диаграмм различных типов	4	§3.2.4	36	6
36	Алгоритм и его формальное исполнение	1	§4.1	37	1
37	Свойства алгоритма и его исполнители	1	§4.1.1	38	1
38	Блок-схемы алгоритмов. Решение задач на блок-схемы	6	§4.1.2	39	1
39	Разработка Блок-схемы - решение квадратного уравнения	6	§4.1.2	40	3
40	История развития языков программирования Знакомство со средой разработчика Pascal. Практическое занятие: "Установка. Обзор интерфейса среды."	1		41	4
41	Алфавит и структура программы.	1	задание, конспект в тетради	42	1

42	Работа в текстовом режиме.	1	задание, конспект в тетради	43	1
43	Основные операторы среды. Практическая работа: "простейшая программа в среде Pascal"	4	задание, конспект в тетради	44	2
44	Типы данных.	1	§4.3	45	1
45	Правила описания переменных.	1	§4.3	46	1
46	Ввод данных с клавиатуры, запись в переменную.	1	задание, конспект в тетради	47	1
47	Практическое задание: "Реализовать алгоритмы замены значений переменных местами и выполнение арифметических операций с числами введенных с клавиатуры".	4	задание, конспект в тетради	48	10
48	Кодирование алгоритмической структуры ветвление.	1	§4.2	49	1
49	Практическое задание: "Разработка алгоритма решения уравнений вида $y=a*x+b$ "	4	§4.2.2	50	17
50	Практическое задание: Разработка, запуск и анализ программы "решение уравнений вида $y=a*x+b$ "	4	§4.2.2	51	17
51	Практическое задание: Разработка, запуск и анализ программы "решение квадратных уравнений"	4	§4.2.2	52	3
52	Кодирование алгоритмической структуры цикл.	1	§4.2.4	53	1
53	Обработка числовых последовательностей.	1	§4.2.4	54	17
54	Поиск максимального числа из введенных пользователем	1	§4.2.4	55	17
55	Разработка алгоритма позволяющего выполнить анализ введенного числа	5	§4.2.4	56	17
56	Разработка алгоритма Поиск и вывод на экран простых чисел в заданном интервале	1	задание, конспект в тетради	57	17

57	Практическое задание: реализация программы позволяющей выполнить поиск и вывод на экран простых чисел в заданном интервале	4	задание, конспект в тетради	58	17
58	Контроль знаний	3	задание, конспект в тетради	59	6
59	Символьные переменные и строки.	1	задание, конспект в тетради	60	1
60	Практическое задание: "определить длину слова".	4	задание, конспект в тетради	61	3
61	Конкатенация	1	задание, конспект в тетради	62	10
62	Случайные числа.	1	задание, конспект в тетради	63	10
63	Одномерные массивы. Описание.	1	задание, конспект в тетради	64	10
64	Одномерные массивы заполнение, вывод на экран	4	задание, конспект в тетради	65	10
65	Проверочная работа. Одномерные массивы. Просмотр.	1	задание, конспект в тетради	66	6
66	Поиск максимального элемента в массиве	4	задание, конспект в тетради	67	3
67	Информационное общество	5	задание, конспект в тетради	68	4
68	Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.	5	задание, конспект в тетради		4

### Виды контроля

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Кол-во</b>
1	Самостоятельная работа	27
2	Контрольная работа	0
3	Контрольная практическая работа	3
4	Лабораторная работа	29
5	Срезовая работа	7
6	Аудирование	2

### Тип урока

<b>№</b>	<b>Название</b>	<b>Кол-во</b>
1	Урок первичного предъявления новых знаний	18
2	Урок формирования первоначальных предметных	14
3	Урок применения предметных умений	8
4	Урок обобщения и систематизации	4
5	Урок повторения	3
6	Контрольный урок	5
7	Коррекционный урок	0
8	Комбинированный урок	0
9	Учебная экскурсия	0
10	Урок решения практических, проектных задач	9
11	Урок-соревнование	0
12	Урок-путешествие	0
13	Урок-сказка	0
14	Урок-игра	0
15	Урок-конференция	0
16	Урок взаимного обучения	0
17	Интегрированный урок	7

## **Перечень учебно-методического обеспечения**

### **Материальное обеспечение**

- Мультимедийный комплекс (экран+ ПК+проектор)
- Рабочее место учителя
- Доска учебная
- Рабочее место ученика – 13 шт.
- Персональный компьютер - 13 шт.
- Принтер
- Сканер
- Компьютерные пособия
- Стенды
- Средства, обеспечивающие охрану труда

### **Для учителя**

1. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова. Информатика и ИКТ. Р/т 9 кл.
3. Босова Л.Л. Информатика и ИТК. Раб. тетрадь – М.: БИНОМ, 2014.
4. Информатика. Рабочая программа. – Волгоград: Учитель, 2015.
5. Информатика. 7- 9 кл. Дидактические материалы – М.:БИНОМ, 2013.

### **Для ученика**

1. Угринович Н.Д. Информатика. Базовый курс: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.
2. Босова. Информатика и ИКТ. Р/т 9 кл.
3. Босова Л.Л. Информатика и ИТК. Раб. тетрадь – М.: БИНОМ, 2014.

### **Интернет-ресурсы**

- [www.iit.metodist.ru](http://www.iit.metodist.ru) – портал с авторскими материалами Угриновича Н.Д.
- [www.klyaksa.net](http://www.klyaksa.net) – Информационно-образовательный портал для учителей информатики;
- [window.edu.ru](http://window.edu.ru) – Единое окно доступа к образовательным ресурсам;
- <http://school-collection.edu.ru/> – Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
- Интернет-портал Всероссийской олимпиады школьников. – Режим доступа: <http://www.rusolymp.ru>
- Словари БСЭ различных авторов. – Режим доступа: <http://slovari.yandex.ru>
- Министерство образования РФ. – Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>; <http://www.edu.ru>
- Тестирование on-line. 5–11 классы. – Режим доступа: <http://www.kokch.kts.ru/cdo>
- Архив учебных программ информационного образовательного портала «RusEdu!». – Режим доступа: <http://www.rusedu.ru>
- Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия. – Режим доступа: <http://mega.km.ru>
- Сайты энциклопедий. – Режим доступа: <http://www.rubricon.ru>; <http://www.encyclopedia.ru>

### **ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

- Репетитор по информатике - М.: К и М, 2007г.
- Энциклопедия персонального компьютера и интернета. - М.: Ки М, 2007г.
- Практические курсы по информатике ( EXCEI- WORD - WINDOWS-ACCESS-OUTLOO-2006 -INTERNET EXRIORER 50 - COREI DRAWN 90 - ADOBE PHOTOSHOR 50. ООО.НЬЮ МЕДИА ДЖЕНЕРЕЙШИН, 2007.
- Интенсивный курс WI N X P

### **Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы**

#### *Аппаратные средства*

- Компьютер
- Проектор
- Принтер
- Модем
- Устройства вывода звуковой информации — наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией
- Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами — клавиатура и мышь.
- Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации: сканер; фотоаппарат; видеокамера; диктофон, микрофон.

#### *Программные средства*

- Операционная система – Windows XP, Linux.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).