

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная школа №618

ПРИНЯТА

Педагогическим советом ГБОУ СОШ № 618

Протокол № 1 от 31.08.2017

«Утверждаю»  
Директор ГБОУ СОШ № 618

Иванова Л.И.

Приказ № 201 от 31.08.2017



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИКТ**

на 2017-2018 учебный год для 9 класса

2 часа в неделю (всего за год 68 часов)

**Автор-составитель:** учитель Информатики и ИКТ Вьюга Е.Н.

Санкт-Петербург

2017

Рабочая программа по курсу Информатики и ИКТ. 9 класс. Автор Вьюга Е.Н. 2016/2017 учебный год.  
Санкт-Петербург Приморский район. ГБОУ СОШ №618.

# Пояснительная записка

---

## 1. Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

Особенностью современного образовательного процесса является быстрое развитие информационных технологий, постоянно меняющееся системное программное обеспечение, влекущее за собой модернизацию среды разработки и прикладного программного обеспечения. Разнообразие компьютерных средств обучения в различных предметных областях приводит к применению различных форм учебной деятельности, связанной с использованием ИКТ и, следовательно, более глубокого изучения его основ. Поэтому одной из задач в организации образовательного процесса является повышение индивидуальной составляющей обучения, своевременная адаптация детей к быстро развивающемуся и меняющемуся программному обеспечению, что приводит к возрастающей роли информационных технологий и постоянному пересмотру и доработке рабочей программы по Информатике и ИКТ. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на активную жизненную позицию. В рассматриваемой рабочей программе предполагается, что преподавание информатики начинается с 8 класса. Изучение курса информатики и ИКТ в основной школе в 9 классах проводится в соответствии с учебным планом по модели организации обучения (68 часов) – начальный курс информатики и ИКТ. Каждая тема рабочей программы предусматривает теоретический материал и выполнения практических работ. На выполнение практических работ отводится 70 % учебного времени. Содержание рабочей программы составлено с учетом авторских программ Н.Д. Угриновича, И.Г. Семакина, Н.В. Макаровой, Л.Л. Босовой. При написании программы использована документация:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» (приказ МО РФ от 29. 12. 2012 № 273-ФЗ)
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования по информатике и ИКТ, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 1089 от 05.03.2004
3. Стратегия развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014 - 2020 годы и на перспективу до 2025 года. Распоряжение правительства РФ от 1 ноября 2013 г. № 2036-р
4. Положение о Рабочей программе ГБОУ СОШ №618 Приморского района Санкт-Петербурга

В нижеприведенной таблице представлено распределение тем курса по годам обучения на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования (Стандарты второго поколения. Примерные программы по учебным предметам:

«Информатика и ИКТ 9 класс». Угринович Н.Д. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012г.,  
«Информатика и ИКТ ФГОС 9 класс». Угринович Н.Д. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний. 2016г.,  
«Информатика и ИКТ 9 класс». Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Москва БИНОМ. Лаборатория знаний. 2012г.

Учебно-тематическое планирование 9 класс Н.Д. Угринович.

## Планируемые результаты освоения предмета

Составляющие рабочей программы	Содержательная часть составляющих рабочей программы
<p>Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета</p>	<p>Программа по базовому курсу «Информатики и ИКТ» в 8 классе составлена на основе примерной программы ФГОС, а также авторских программ <i>Н.Д. Угриновича, И.Г. Семакина, Н.В. Макаровой, Л.Л. Босовой.</i></p> <p>Основными целями изучения информатики в 9-м классе являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• расширение знаний об объектах и их информационных моделях на уровне системы;</li> <li>• ознакомление с классификацией моделей и программ;</li> <li>• обучение моделированию в разных программных средах на основе решения широкого круга задач из разных предметных областей;</li> <li>• развитие у учащихся исследовательских умений в процессе моделирования;</li> <li>• освоение технологии работы в системе управления базой данных Access.</li> </ul> <p>В содержании курса информатики и ИКТ для 8-9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета. Курс информатики основной школы опирается на опыт преподавания ИКТ, даёт практическую ценность (умения и навыки) и начальное теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение познаваемого материала. В преподавании Информатики и ИКТ в основном используются комбинированные занятия. Основной акцент в 9 классе ставится на изучении теоретических и практических основ моделирования. Моделирование в данном учебно-методическом комплекте рассматривается как метод научного познания, сфера человеческой деятельности, исследовательский процесс, и творческий процесс.</p> <p>При изложении учебного материала по моделированию в основном используются комбинированные занятия, на которых излагается теоретический материал и на этом же уроке или 2-3 уроках он практически закрепляется. На теоретических уроках (лекциях) учащиеся знакомятся с формализованным подходом к процессу моделирования в виде обобщенной поэтапной схемы и учатся от описания задачи в словесной форме переходить к формализованной форме в виде информационной модели, а затем компьютерной.</p> <p>Практические занятия полностью посвящаются решению задач и проведению исследования на компьютерной модели. Темы этого направления формируют представление учащихся, как разрабатывать модель объекта или системы и как проводить исследование на этой модели, используя возможности компьютера.</p> <p>Часть учебного материала посвящена изучению аппаратной части компьютерной сети и основам логических операций. Ос-</p>

Рабочая программа по курсу Информатики и ИКТ. 9 класс. Автор Вьюга Е.Н. 2017/2018 учебный год.  
Санкт-Петербург Приморский район. ГБОУ СОШ № 618.

	<p>воение информационной технологии работы в системе управления базой данных Access происходит в процессе разработки конкретной базы данных. По окончании этой темы рекомендуется перейти к моделированию в этой среде.</p> <p>Необходимое время на изучение информатики в 9-м классе составляет 68 часов. Приблизительно одна треть времени отводится на теоретические и практические уроки, не требующие использования компьютеров, и две трети — на практические уроки в компьютерных классах. Ежедневно на дисциплину информатики требуется минимум 2 часа. При наличии большего фонда учебного времени преподаватель, опираясь на предлагаемую методику обучения, может достаточно просто ее модифицировать с учетом своих возможностей и реализовать собственный маршрут изучения предлагаемых тем и перераспределение объема часов.</p> <p>Организации занятий школьников 9 классов по Информатике и ИКТ включает:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Лекции (Л) – урок изучения нового материала;</li> <li>- Комбинированные уроки (К) – обобщение, повторение, выполнение практических заданий;</li> <li>- Практические работы (ПР) – обучающие системы, электронные практикумы, проекты;</li> <li>- Лабораторные работы (ЛР) – работа в программной среде;</li> <li>- Самостоятельные работы (СР) – работа по закреплению изученного материала в тетради или на компьютере;</li> <li>- Контрольные работы (КР) - урок контроля знаний.</li> </ul> <p>Под <i>предметными результатами</i> образовательной деятельности понимается усвоение учащимися конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках курса 9 класса, — знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности. Контроль знаний и умений учащихся по каждой теме осуществляется в ходе проведения промежуточного, проверочного, итогового тестирования или итоговой практической работы, годовой контрольной работы, включающей тестирование и выполнение заданий по годовому курсу.</p>
<p>Личностные и метапредметные результаты освоения базового курса 8 класса</p>	<p><b>Личностные результаты</b></p> <p>– это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;</li> <li>✓ понимание роли информационных процессов в современном мире;</li> <li>✓ владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;</li> <li>✓ ответственное отношение к информационной деятельности с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;</li> <li>✓ развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;</li> <li>✓ способность соотнести учебное содержание с собственным жизненным опытом,</li> <li>✓ понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;</li> <li>✓ способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.</li> </ul> <p><b>Метапредметные результаты</b></p> <p>– освоенные учащимися на базе учебных предметов (в том числе информатики) способы деятельности, применимы как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются: владение универсальными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель», «программа», «код» и др.</p> <p>- владение умениями организовать свою учебной деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ целеполагание,</li> <li>▪ планирование,</li> <li>▪ разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств;</li> <li>▪ прогнозирование;</li> <li>▪ контроль и анализ полученного результата,</li> <li>▪ коррекция – внесение необходимых дополнений в план действий в случае обнаружения ошибки;</li> <li>▪ оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;</li> <li>▪ опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);</li> </ul> <p>- владение основными универсальными умениями информационного характера:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ постановка и формулирование проблемы;</li> <li>▪ поиск и выделение необходимой информации,</li> <li>▪ применение методов информационного поиска;</li> <li>▪ структурирование и визуализация информации;</li> <li>▪ выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;</li> <li>▪ самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;</li> <li>▪ преобразования и передачи различных видов информации,</li> <li>▪ навыки создания личного информационного пространства.</li> </ul>
Предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса 8 класса	<p>Под предметными результатами образовательной деятельности в соответствии с требованиями ФГОС понимается усвоение учащимися конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках курса 9 класса, — знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, объект, модель – и их свойствах; развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе;</li> <li>▪ развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя;</li> </ul>

Рабочая программа по курсу Информатики и ИКТ. 9 класс. Автор Вьюга Е.Н. 2017/2018 учебный год.  
Санкт-Петербург Приморский район. ГБОУ СОШ № 618.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях;</li> <li>▪ знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами: линейной, циклической, алгоритма ветвления;</li> <li>▪ формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации;</li> <li>▪ развитие основных навыков и умений в работе с компьютером и периферией;</li> <li>▪ формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать корректные способы представления данных в соответствии с поставленной задачей, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;</li> <li>▪ формирование навыков и умений безопасной работы в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.</li> </ul>
--	--

## 2. Распределение часов по темам в курсе «Информатика и ИКТ» 9 классы

№	Тема	Количество часов	В том числе			
			9 класс	Комбинированные	Практические работы	Уроки контроля
1	Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации	8	4	3	1	+
2	Логические основы компьютера	10	6	2	2	+
3	Алгоритмизация и объектно-ориентированное визуальное программирование	14	8	4	1	1
4	Моделирование и формализация	8	5	1	1	1
5	Кодирование и технология обработки текстовой информации	4	4	+	-	+
6	Кодирование и технология обработки числовой информации	6	4	1	1	+
7	Технологии хранения, поиска, сортировки информации в базах данных	9	3	4	1	1
8	Коммуникационные технологии.	2	2	+	-	+
9	Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML	4	2	1	1	+
10	Основы информационной культуры.	2	-	+	1	1
11	Повторение, резерв времени.	1				
	<b>ВСЕГО</b>	<b>68</b>	<b>38</b>	<b>16</b>	<b>9</b>	<b>4</b>

Рабочая программа по курсу Информатики и ИКТ. 9 класс. Автор Вьюга Е.Н. 2017/2018 учебный год.  
Санкт-Петербург Приморский район. ГБОУ СОШ № 618.

### 3. Содержание учебного предмета 9 класс (68 часов)

#### Тема 1. Технология создания и обработки растровой, векторной графической и мультимедийной информации (8 часов)

*Основные понятия: векторное изображение, растровое изображение, анимация, пиксель, системы цветопередачи RGB, форматы растровых, векторных, звуковых файлов, системы автоматизированного проектирования, информационный объем изображения, глубина цвета, глубина звука, объем звукового файла.*

Система автоматизированного проектирования **Компас**. Выполнение геометрических построений. Анимация в пакете растровой графики **Gimp**. Компьютерные презентации с использованием мультимедиа технологии. Редактор презентационной графики **PowerPoint**. Кодирование и обработка звуковой информации.

#### Тема 2. Введение в логику (9 часов)

*Основные понятия алгебры логики: множество, диаграммы Эйлера-Венна, универсальное множество, кванторы общности и существования, подмножество, объединение, пересечение, разность множеств, понятие, суждение, умозаключение, высказывание, операции над высказываниями: дизъюнкция, конъюнкция, импликация, эквиваленция, логические схемы, сумматор.*

Элементы теории множеств. Знакомство с формальной логикой. Логические выражения и таблицы истинности. Знакомство с алгеброй логики. Законы алгебры логики и правила преобразования логических выражений. Логические элементы и схемы. Логические операторы в среде Excel. Решение логических задач в среде Visual C#.

#### Тема 3. Алгоритмизация и объектно-ориентированное визуальное программирование (14 часов)

*Основные понятия: алгоритм, система команд управления действиями роботов, интеллектуальные роботы, алгоритмический язык, блок-схема, линейный, разветвляющийся, линейный, циклический и вспомогательный алгоритмы, языки программирования.*

Вывод графической информации. Вывод графической информации в редактируемое графическое поле. Графические примитивы. Точки и линии. Цвет точки и линии. Прямоугольники. Закрашивание прямоугольников. Окружности, закрашивание окружностей и эллипсов. Подписывание рисунков. Работа над творческими заданиями. Понятие переменной величины. Знакомство с командой цикла. Использование циклов для вывода рисунков на экран.

#### Тема 4. Знакомство с моделированием (8 часов)

*Основные понятия: моделирование, формализация, информационная модель, материальная модель, компьютерная модель, компьютерный эксперимент, этапы проектирования моделей, табличная информационная модель.*

Классификация моделей. Формализация и компьютерное моделирование. Моделирование задач на обработку числовых массивов. Моделирование задач на обработку текстовых величин. Моделирование задач в режиме базы данных. Моделирование тестовых заданий в среде Visual C# 2005.

#### Тема 5. Кодирование и технология обработки текстовой информации (4 часа)

*Основные понятия: шрифт, разметка страницы, нумерация и ориентация страниц, колонтитулы, буквица, абзац, формулы.*

Создание и редактирование документов. Разметка страницы. Нумерация и ориентация страниц. Проверка правописания. Параметры шрифта и абзаца. Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул, графических объектов. Сохранение документов в различных текстовых форматах.

#### **Тема 6. Кодирование и технология обработки числовой информации (6 часов)**

*Основные понятия: электронные таблицы, столбцы, строки, ячейки; типы данных: числа, формулы, текст, диаграммы, абсолютные, относительные, смешанные ссылки.*

Ввод данных в таблицу. Редактирование данных. Ввод математических формул и вычисления по ним. Построение графиков и диаграмм.

#### **Тема 7. Технологии хранения, поиска, сортировки информации в базах данных MS Access (9 часов)**

*Основные понятия: хранилища данных, системы управления базами данных, таблицы, записи в таблице, поля таблицы, первичный ключ, сортировка, фильтрация, форма, отчет.*

Знакомство с СУБД MS Access. Создание базы данных, таблиц базы данных, редактирование и заполнение таблиц. Язык запросов SQL. Создание простейших запросов, определение связей. Фильтрация, сортировка. Создание и редактирование форм. Приемы работы с базами данных. Создание простого запроса.

#### **Тема 8. Коммуникационные технологии. Сети ЭВМ (2 часа)**

*Основные понятия: сеть, локальная сеть, глобальная сеть, концентратор, сетевой адаптер, модем, оптоволоконный кабель, электронная почта, поисковые машины, маршрутизация и транспортировка данных.*

Классификация сетей. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть. Интернет. Адресация в Интернете. Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете.

#### **Тема 9. Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML (4 часа)**

*Основные понятия: теги, язык разметки гипертекста HTML, гиперссылки.*

Web-сайты. Web-страницы. Структура Web-страницы. Форматирование текста на Web-странице. Вставка изображений и Flash-анимаций на Web-страницы. Гиперссылки. Списки. Таблицы. Повторение и закрепление изученного материала.

#### **Тема 10. Основы информационной культуры (2 часа)**

Информационные ресурсы. Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития информационных и коммуникационных технологий.



#### 4. Учебно-методический комплекс

Техническое обеспечение класса:  
13 ПК – Pentium3, монитор 17” жк  
Столов учебных – 6  
Столов компьютерных – 13  
Стульев – 13  
Кресел -13

#### Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса

Тема	Программное обеспечение
Интегрированные среды объектно-ориентированного программирования	Visual Studio .Net (Visual C# 2005, 2013 Express Edition)
Моделирование прикладных математических задач, электронные таблицы	OpenOffice Calc, Microsoft Excel, Microsoft@ Калькулятор, Практикум по системам счисления (разработка автора)
Базы данных	Access, MS SQL
Логические основы компьютера	Электронный практикум по логике (разработка автора).
Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации	MS PowerPoint, Movie Maker, САПР Компас-3D LT 13, Gimp, PaintNet
Основы социальной информатики	Internet Explorer, браузер Opera, Google Chrome др., программа разработки Web-сайтов MS Web Developer

#### Приложения к программе Дидактические материалы

Тема	Дидактические материалы
Информация	Карточки заданий, Контрольные тесты, Рабочая тетрадь (8-9 класс С.Н. Тур, Т.П. Бокучава, «БХВ-Петербург», 2006), Электронный практикум «Кодирование информации» - автор - разработчик Вьюга Е.Н., <a href="http://www.famsl.ru/">http://www.famsl.ru/</a> , <a href="http://digit.www.famsl.ru/">http://digit.www.famsl.ru/</a> , Материалы единой коллекции образовательных программ
Логические основы компьютера	Карточки заданий, Контрольные тесты. Электронный практикум «Сборник упражнений по элементарной логике» - автор- разработчик Вьюга Е.Н., Материалы единой коллекции образовательных программ, Информатика и ИКТ Задачник – практикум , Угринович Н.Д.,

Рабочая программа по курсу Информатики и ИКТ. 9 класс. Автор Вьюга Е.Н. 2017/2018 учебный год.  
Санкт-Петербург Приморский район. ГБОУ СОШ № 618.

	Задачник – практикум задачник т.1-2 под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера., Гусев Д. - Краткий курс логики Искусство правильного мышления.
Арифметические основы компьютера	Карточки индивидуальных заданий, Электронные тесты по теме и практические контрольные работы, электронный практикум «Системы счисления» – разработка учителя Вьюги Е.Н.
Интегрированные среды объектно-ориентированного программирования	Карточки заданий, Контрольные тесты. Исполнитель –робот: КуМир НИИСИ РАН, Robowin Поляков К. MSDN- Справочное пособие по ПО, Задачник – практикум т1-2 Угринович Н.Д., задачник т.1-2 под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. Интегрированная среда «Кумир», Visual Studio 2005, 2013 Basic, C#, C.
Электронные таблицы	Карточки заданий, Контрольные тесты. Задачник – практикум т.1-2 под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера. Информатика и ИКТ Задачник – практикум , Угринович Н.Д.
Базы данных	Карточки заданий, Контрольные тесты. Н.В. Макарова Информатика и ИКТ 8, TeachPro CD-ROM.
Технологии обработки текста	Карточки заданий, Контрольные тесты. Н.В. Макарова Информатика 9, Л.Л. Босова Информатика и ИКТ.
Основы социальной информатики	Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ 8, Семакин И.Г., Хеннер Е.К. Информатика 8,
Коммуникационные технологии	Рабочая тетрадь (8-9 класс С.Н. Тур, Т.П. Бокучава, «БХВ-Петербург», 2006),Электронные карточки индивидуальных заданий. Тесты по теме и практические контрольные работы. Задачник – практикум задачник т.1-2 под редакцией И.Г. Семакина, Е.К. Хеннера.

#### Перечень используемых учебников и пособий по информатике

Автор	Класс	Наименование	Год издания	Издательство
TeachPro CD-ROM	7-11	Информатика 7-11 класс	2003	Москва-Екатеринбург Издательски Дом Равновесие
Л.Л. Босова, А.Ю. Босова		Информатика и ИКТ	2012	Москва БИНОМ. Лаборатория знаний
Угринович Н.Д.	9	Информатика и ИКТ 9 класс	2012	Москва БИНОМ. Лаборатория знаний
Угринович Н.Д.	9	Информатика и ИКТ ФГОС 9 класс	2016	Москва БИНОМ. Лаборатория знаний
Семакин И.Г., Хеннер Е.К.	9	Информатика и ИКТ 9 класс	2011	Москва БИНОМ. Лаборатория знаний
Н.В. Макарова	9	Информатика и ИКТ 9 класс, Информатика 9 класс (Моделирование)	2009	Питер
Э.С. Ларина	9-11	Олимпиадные задания с решениями. Информатика 9-11 классы	2007	Волгоград. Учитель
Н. Угринович	7-11	Преподавание курса Информатика и ИКТ в ос-	2007	Москва. БИНОМ. Лаборатория знаний

Рабочая программа по курсу Информатики и ИКТ. 9 класс. Автор Вьюга Е.Н. 2017/2018 учебный год.

Санкт-Петербург Приморский район. ГБОУ СОШ № 618.

		новой и старшей школе. Методическое пособие		
Единая коллекция ЦОР и т.д.				

**Поурочное планирование – 9 класс** (2 часа в неделю, всего 68 часов)

*(Принятые сокращения: К – комбинированный урок, КР – контрольное тестирование, УО – устный опрос, Л – лекция, ПР- практическая работа, ЛР – лабораторная работа)*

Номер урока	Тема урока	К Ч	Тип урока	Планируемые результаты обучения	Формы диагностики	Дата проведения	
						план	факт
<b>1</b>	<b>Тема</b>	<b>8</b>	<b>Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации</b>				
1.1	Кодирование графической информации. Пространственная дискретизация. Палитры цветов.	1	К	<b>Знать</b> понятия пиксель, глубина цвета, информационный объем изображения, размеры растрового изображения. <b>Уметь</b> вычислять объем растрового изображения.	ПР задачи на вычисления объема растрового изображения, глубину цвета, переводы единиц измерения объема изображения.	01.09	01.09
1.2	Растровая графика. Пакет растровой графики Gimp.	2	К, ПР	<b>Знать:</b> назначение и возможности графического редактора; назначение объектов интерфейса графического редактора; <b>Уметь:</b> настраивать Панель инструментов; выделять, перемещать и копировать фрагменты рисунка; работать с цветом: настраивать текстуру, градиентную заливку, основной и фоновый цвет; сохранять рисунок в файле и открывать файл, некоторые форматы графических файлов.	ПР в редакторе <b>Gimp.</b>	04.09 08.09	04.09 08.09

Рабочая программа по курсу Информатики и ИКТ. 9 класс. Автор Вьюга Е.Н. 2017/2018 учебный год.  
Санкт-Петербург Приморский район. ГБОУ СОШ № 618.

1.3	Векторная графика. Редактор презентационной графики PowerPoint.	2	К, ПР	. <b>Знать</b> понятия слайда, макета слайда, дизайна презентации. <b>Уметь</b> создавать слайды различных макетов, добавлять переходы, использовать анимацию внутри слайда, настраивать автоматический режим выполнения.	ПР – создание презентации “История развития ВТ”	11.09 15.09	11.09 15.09
1.4	Система автоматизированного проектирования <b>Компас</b> . Выполнение геометрических построений.	2	К, ПР	<b>Знать:</b> понятия фрагмента чертежа, иметь представление об инструментальных панелях: геометрии, редактировании, размерах, измерениях, обозначениях. <b>Уметь:</b> создавать фрагменты чертежа – геометрические примитивы, использовать инструментальные панели для построения деталей чертежа, обозначения отрезков, прямоугольников и т.д. <b>Использование приобретенных знаний и умений</b> в практической деятельности и повседневной жизни для: умений в графическом моделировании ; применять в быденной жизни навыки графического моделирования; эффективной организации индивидуального информационного пространства.	ПР Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения Компас.	18.09 22.09	18.09 22.09
1.5	Повторение изученного материала.	1	КР	Контрольная работа по теме “Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации”	Проверка УУД уроки 1.1 – 1.4	25.09	25.09
<b>2</b>	<b>Тема</b>	<b>10</b>	<b>Введение в логику</b>				

2.1	Элементы теории множеств.	1	К	<p><b>Знать:</b> понятие множества, операции над множествами: дополнение, объединение, пересечение, разность, графическое задание множеств (диаграммы Эйлера - Венна)</p> <p><b>Уметь:</b> практически применять знания на различных примерах нахождение подмножества, объединения, пересечения, разности двух и более множеств.</p>	ПР – работа с множествами и операциями над множествами.	29.09	29.09
2.2	Знакомство с формальной логикой.	1	К	<p><b>Знать:</b> понятие формальной логики, основоположника формальной логики, формы мышления и их свойства.</p> <p><b>Уметь:</b> практически применять знания на различных примерах по формам мышления, определять отношения между понятиями.</p>	ПР по определению отношений между понятиями.	02.10	02.10
2.3	Логические выражения и таблицы истинности.	2	К, ПР	<p><b>Знать:</b> понятие множества, операции над множествами: дополнение, объединение, пересечение, разность.</p> <p><b>Уметь:</b> практически применять знания на различных примерах нахождение подмножества, объединения, пересечения, разности двух и более множеств.</p>	ПР по заполнению таблиц истинности в “Электронном практикуме” .	06.10 09.10	06.10 09.10
	Входной контроль	1	ТР	Диагностическая работа за 8 класс.		13.10	13.10
2.4	Законы логики и правила преобразования логических выражений.	2	К, ПР	<p><b>Знать:</b> понятие логического выражения, некоторые законы логики.</p> <p><b>Уметь:</b> практически использовать знания законов логики для преобразования логических выражений.</p>	ПР по преобразованию логических выражений в “Электронном практикуме” .	16.10 20.10	16.10 20.10

2.5	Логические элементы и схемы.	1	К	<b>Знать:</b> понятие логического выражения, логической схемы. <b>Уметь:</b> практически представлять логические схемы с помощью логических выражений и наоборот, упрощать логические схемы.	ПР по преобразованию логических выражений в логические схемы и наоборот .	23.10	23.10
2.6	Решение логических задач.	1	К	<b>Знать:</b> методы решения логических задач. <b>Уметь:</b> практически решать 15 нимаческие задачи <b>В результате учащиеся учатся использовать приобретенные знания и умения</b> в практической деятельности и повседневной жизни для: умения логически мыслить; применять в обыденной жизни навыки логического мышления; эффективной организации индивидуального информационного пространства.	ПР по решению логических задач.	27.10	27.10
2.7	Повторение изученного материала. Тестирование по пройденному материалу.	1	КР	Контрольная работа по теме “Введение в логику”	Проверка УУД уроки 2.1 – 2.6	10.11	10.11
<b>3</b>	<b>Тема</b>	<b>14</b>	<b>Алгоритмизация и объектно-ориентированное визуальное программирование</b>				
3.1	Алгоритм и его формальное исполнение.	1	Л	<b>Знать:</b> понятие алгоритма; свойства алгоритмов: дискретность, результативность, массовость, детерминированность, выполнимость, понятность. <b>Уметь</b> приводить примеры исполнителя алгоритма.	В конце урока – устный опрос по прослушанному материалу.	13.11	13.11
3.2	Линейный вычислительный алгоритм.	1	К	<b>Знать</b> элементы блок-схем, понятие линейного алгоритма. <b>Уметь</b> создавать блок схемы линейных алгоритмов.	ПР по заварке чая, варке картофеля, созданию линейных вычислительных алгоритмов.	17.11	17.11

3.3	Алгоритм ветвления. Циклический алгоритм.	1	К	<b>Знать:</b> понятие линейного алгоритма, понятие цикла; операторы цикла и условного перехода в Visual C#. <b>Уметь</b> создавать алгоритмы ветвления и цикла.	ПР в графическом исполнителе алгоритмам линейный, ветвления, цикл.	20.11	20.11
3.4	Кодирование в графическом учебном исполнителе	2	К, ПР	<b>Иметь представление</b> о кодировании в графическом исполнителе. Уметь кодировать в исполнителе – роботе, исполнителе – черепахе.		24.11 27.11	24.11 27.11
3.5	Интегрированная среда Visual C#. Типы данных. Объявление данных. Создание проектов.	1	К	<b>Знать:</b> понятие проекта, типы проектов, типы данных, оператор объявления данных. <b>Уметь</b> создавать простейшие консольные приложения в интегрированной среде VB.	ПР по созданию проектов в среде Visual C#.	01.12	01.12
3.6	Арифметические выражения. Ввод-вывод данных.	1	К	<b>Знать:</b> понятие математического выражения, знаки математических операций, <b>Уметь</b> представлять арифметические выражения в языке Visual C#.	ПР по созданию проектов, в которых используются арифметические вычисления.	04.12	04.12
3.7	Операторы присваивания. Условные операторы.	2	К, ПР	<b>Знать:</b> понятие условного оператора <b>if...then...else...end if</b> . <b>Уметь</b> использовать условный оператор в языке программирования.	ПР на применение условного оператора.	08.12 11.12	08.12 11.12
3.8	Массивы. Циклы.	1	К	<b>Знать:</b> Понятие массива одномерного, цикла со счетчиком <b>for...to...next</b> . <b>Уметь</b> использовать цикл со счетчиком в языке Visual C#.	ПР на применение цикла со счётчиком при заполнении массива.	15.12	15.12

3.9	Работа со строками. Некоторые строковые функции.	2	К, ПР	<b>Знать:</b> понятие строковой переменной, строковых функций, строковых выражений. <b>Уметь</b> использовать строковые функции Visual C#.	ПР на создание проекта с применением строковых функций и строковых выражений.	18.12 22.12	18.12 22.12
3.10	Работа с творческим заданием.	1	ПР	ПР по созданию проекта творческого. <b>Использование приобретенных знаний и умений</b> в практической деятельности и повседневной жизни для дальнейшей: ориентации в информационном пространстве, работы со средой объектно-ориентированного программирования; эффективной организации индивидуального информационного пространства.		25.12	25.12
3.11	Повторение изученного материала. Тестирование по пройденному материалу.	1	КР	Контрольная работа по теме “Алгоритмизация и объектно-ориентированное визуальное программирование”	Проверка УУД уроки 1.1 – 1.10	12.01	12.01
<b>4</b>	<b>Тема</b>	<b>8</b>	<b>Моделирование и формализация</b>				
4.1	Классификация моделей. Формализация и компьютерное моделирование.	1	Л	<b>Знать:</b> Понятие моделирования как метода познания, Классификацию информационных моделей, Основные этапы компьютерного моделирования. <b>Уметь:</b> приводить примеры материальных и информационных моделей, формализации и визуализации.	Письменный опрос по пройденной теме.	15.01	15.01
4.2	Информационная модель «Таблица Д.И. Менделеева». Знакомство с пакетом “Table” (Таблица Д.И. Менделеева).	1	К	<b>Знать:</b> назначение модели, основные возможности ПО. <b>Уметь:</b> определять свойства объектов – элементов в информационной модели, использовать интерфейс для построения графиков различных параметров физических свойств элементов таблице Д.И. Менделеева.	ПР в информационной модели «Таблица Д.И. Менделеева».	19.01	19.01



4.3	Моделирование информационных систем на графах.	1	К	<p><b>Знать:</b> понятие графа, взвешенного графа, дерева - иерархической структуры.</p> <p><b>Уметь:</b> приводить примеры информационных моделей на графах.</p>	<p>ПР – интерактивный урок в интернете./</p> <p>ПР – построение иерархических структур (деревьев).</p>	22.01	22.01
4.4	Моделирование в редакторе формул.	1	К	<p><b>Уметь:</b> оформлять различные формулы в редакторе Word с использованием двух редакторов формул.</p>	<p>ПР на создание и редактирование формул в редакторе формул MS Word.</p>	26.01	26.01
4.5	Информационная модель “Биоритмы человека”. Проект в среде Excel.	1	К	<p><b>Знать:</b> назначение модели, цели построения модели, типы биоритмов, формулы вычисления биоритмов.</p> <p><b>Уметь:</b> строить графики физического, эмоционального, интеллектуального биоритмов на основе индивидуальных математических формул, анализировать модель.</p>	<p>ПР – создание информационной модели “Биоритмы человека” для конкретного человека на основе анализа индивидуальных биоритмов.</p>	29.01	29.01
4.6	Формализация и визуализация моделей. Информационная модель “Прыжок с парашютом”. Проект Visual C#.	1	К	<p><b>Знать:</b> назначение модели, понятие анимационной модели, понимать математические формулы для описания модели, этапы построения модели.</p> <p><b>Уметь:</b> на основе модели для прыжка одного человека составить модель для прыжка двух и более парашютистов.</p>	<p>ПР – создание информационной модели “Прыжок с парашютом”.</p>	02.02	02.02

4.7	Работа над проектом “Прогноз погоды” в среде MS Excel.	1	ПР	<p><b>Знать:</b> назначение модели “Прогноз погоды”, понятие климатического портрета и его составляющих, понятие таблицы, строк, записей столбцов, ячеек электронной таблицы, понятие типов диаграмм для представления информации.</p> <p><b>Уметь:</b> строить информационную модель климатического портрета в заданном интервале времени, анализировать модель.</p>	ПР – создание и исследование модели – проекта “Погода на две последние недели и прогноз погоды на неделю” в среде MS Excel.	05.02	05.02
<b>Использование приобретенных знаний и умений</b> в практической деятельности и повседневной жизни для: умения анализировать различные жизненные ситуации; применять в обыденной жизни навыки информационного моделирования; эффективной организации индивидуального информационного пространства.							
4.8	Повторение изученного материала.	1	КР	Контрольная работа по теме “Моделирование и формализация”	Проверка УУД уроки 4.1 – 4.8	09.02	09.02
<b>5</b>	<b>Тема</b>	<b>4</b>	<b>Кодирование и технология обработки текстовой информации</b>				
5.1	Кодирование текстовой информации.	1	К	<p><b>Знать:</b> двоичное кодирование текстовой информации, кодировки.</p> <p><b>Уметь:</b> кодировать текстовую информацию на основе различных кодировок, вычислять объем текстовой информации.</p>	ПР по кодированию информации.	12.02	12.02
5.2	Ввод, редактирование, печать документов.	1	К	<p><b>Знать:</b> понятия текстового редактора; создание и сохранение документа, стили форматирования,</p>	ПР – работа в текстовом редакторе.	16.02	16.02
5.3	Форматирование. Оглавление документа.	1	К		ПР – работа в текстовом редакторе.	19.02	19.02

5.4	Списки, абзацы, таблицы.	1	К	<p>нумерованные и маркированные списки, правила добавления рисунков в текстовый документ, правила работы с таблицами, составление оглавление документов.</p> <p><b>Уметь:</b> редактировать текст: удалить, вырезать, копировать в буфер обмена, добавлять из буфера обмена, использовать в тексте стили форматирования, списки, изменять маркеры в списках, добавлять рисунки в текстовый документ, работать с таблицами.</p> <p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни при создании, редактировании, сохранении текстовых документов в повседневной жизни.</b></p>	<p>ПР – работа в текстовом редакторе.</p>	26.02	26.02
<b>6</b>	<b>Тема</b>	<b>6</b>	<b>Кодирование и технология обработки числовой информации</b>				
6.1	Основные параметры электронных таблиц.	1	К	<p><b>Знать:</b> понятие электронной таблицы, ячейки, строки, столбца, основные типы данных: целый формат, формат даты, вещественный формат, строковый формат, понятие ссылки, логические, математические, строковые функции.</p> <p><b>Уметь:</b> редактировать данные, копировать формулы, работать со встроенными функциями логическими, математическими, строковыми (ДЛСТР, СЦЕПИТЬ, ПРАВСИМВ, ЛЕВСИМВ), оформлять таблицы, проводить фильтрацию и сортировку элементов таблицы, строить диаграммы различных видов.</p> <p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания калькуляций с использованием электронных таблиц ( вычисление сумм, усреднение и т.д.) в повседневной жизни.</b></p>	ПР в электронных таблицах.	02.03	02.03
6.2	Основные типы и форматы данных.	1	К		ПР в электронных таблицах для ознакомления с различными типами данных.	05.03	05.03
6.3	Встроенные функции.	1	К	<p><b>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для создания калькуляций с использованием электронных таблиц ( вычисление сумм, усреднение и т.д.) в повседневной жизни.</b></p>	ПР в электронных таблицах для ознакомления с встроенными функциями.	09.03	09.03
6.4	Построение диаграмм и графиков.	2	К, ПР		ПР в электронных таблицах на построение различных типов диаграмм.	12.03 16.03	12.03 16.03

6.5	Повторение изученного материала.	1	КР	Контрольная работа по теме “Кодирование и технология обработки числовой информации”	Проверка УУД уроки 6.1 – 6.4	19.03	19.03
<b>7</b>	<b>Тема</b>	<b>9</b>	<b>Технологии хранения, поиска, сортировки информации в базах данных</b>				
7.1	Знакомство с СУБД MS Access. Сортировка и фильтрация в базах данных.	1	Л	<b>Знать:</b> понятие электронной таблицы, понятие иерархической БД, понятие реляционной БД, понятие СУБД, сортировки и фильтрации в табличных БД, понятие запроса к БД, понятие первичного ключа в БД. <b>Уметь:</b> создавать, редактировать, сохранять БД, устанавливать связи между таблицами, создавать запросы в режиме конструктора, создавать формы в режиме «мастера форм». <b>Использовать приобретенные знания и умения</b> в практической деятельности и повседневной жизни для создания БД в повседневной жизни для хранения долгосрочной защищенной информации.	Письменный опрос по пройденной теме.	23.03	23.03
7.2	Создание базы данных, таблиц базы данных, редактирование и заполнение таблиц.	2	К ПР		ПР – создание и редактирование БД “Записная книжка”.	02.04 06.04	02.04 06.04
7.3	Конструктор запросов. Создание запросов, определение связей. Фильтрация и сортировка.	2	К ПР		ПР по созданию запросов к БД “Записная книжка”.	09.04 13.04	09.04 13.04
7.4	Создание и редактирование форм.	1	К		ПР по созданию форм в БД “Записная книжка”.	16.04	16.04
7.5	Работа с творческими заданиями.	2	ПР ПР		ПР – проект «Современные компьютерные системы».	20.04 23.04	20.04 23.04
7.6	Повторение изученного материала. Тестирование по пройденному материалу.	1	КР	Контрольная работа по теме “Технологии хранения, поиска, сортировки информации в базах данных”	Проверка УУД уроки 7.1 – 7.5	27.04	27.04
<b>8</b>	<b>Тема</b>	<b>2</b>	<b>Коммуникационные технологии</b>				
8.1	Классификация сетей. Локальные компьютерные сети. Глобальная сеть. Интернет. Адресация в Интернете.	1	К	<b>Знать:</b> понятие локальной, региональной, корпоративной, глобальной сетей, основные характеристики каналов связи, виды каналов связи, технические устройства – сетевые адаптеры, модемы (внутренние и внешние), протоколы (ТСР/IP), функции протоколов передачи.	УО	30.04	30.04

8.2	Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям. Информационные ресурсы Интернета. Поиск информации в Интернете.	1	К	<b>Иметь представление</b> о маршрутизации и транспортировке данных по компьютерным сетям. <b>Знать</b> понятие модема, протоколы. <b>Уметь</b> работать с ресурсами Интернета, в поисковых системах Интернета.	ПР - сетевые параметры в ПО «Эверест».	04.05	04.05
<b>9</b>	<b>Тема</b>	<b>4</b>	<b>Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML</b>				
9.1	Web-сайты. Web-страницы. Структура Web-страницы. Использование CSS-языка для оформления страниц HTML.	1	К	<b>Знать:</b> понятие Web-сайта, Web-страницы, элементы CSS-языка. <b>Продолжать:</b> практическое знакомство с языком HTML, используя CSS-язык для оформления. <b>Использовать приобретенные знания и умения</b> в практической деятельности и повседневной жизни для создания сайтов в повседневной жизни.	ПР по созданию страниц HTML, используя CSS-язык для оформления.	07.05	07.05
9.2	Вставка изображений и Flash – анимаций на Web-страницы. Списки. Таблицы. Формы.	1	К		ПР по созданию страниц с различными анимационными эффектами.	11.05	11.05
9.3	Практическая работа. Создание сайта.	1	ПР		ПР по созданию страниц сайта.	14.05	14.05
9.4	Повторение изученного материала. Тестирование по пройденному материалу.	1	КР	Контрольная работа по теме “Разработка Web-сайтов с использованием языка разметки гипертекста HTML”	Проверка УУД уроки 9.1 – 9.3	18.05	18.05
<b>10</b>	<b>Тема</b>	<b>2</b>	<b>Основы информационной культуры</b>				
10.1	Повторение пройденного материала	1	ГКР	Годовая контрольная работа	Проверка УУД за год	21.05	21.05
10.1	Информационные ресурсы. Информационное общество. Информационная культура. Перспективы развития ИКТ.	1	Л	<b>Знать:</b> понятие информационного общества, историческое развитие человеческого общества, компоненты информационной культуры. <b>Владеть:</b> офисными информационными технологиями, системами САПР. <b>Уметь:</b> создавать БД, создавать специализированные приложения на основе ООП. <b>Использовать приобретенные знания и умения</b> в практической деятельности и повседневной жизни для работы в социальных сетях в повседневной жизни, применять навыки информационного общения; эффективной организации индивидуального информационного пространства.	УО, беседа	25.05	25.05