Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 26
с углубленным изучением французского языка

«Рассмотрено» на заседании методического объединения учителей математики и информатики Протокол № 1 от «29» 08 2017 года Председатель методического объединения: Дадиани Е.А.	**«Принято»** на заседании педагогического совета Протокол № 9 от «30» 08 2017 года	**«Утверждаю»** Директор ГБОУ СОШ № 26 с углубленным изучением французского языка Семенова Е.Е. Приказ № 48/17-ОД от «01» 09 2017 года

Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для 9 класса

2 часа в неделю (всего 68 часов)

Составитель: учитель информатики
ГБОУ СОШ № 26 с углубленным
изучением французского языка
Демченко Сергей Петрович

2017 - 2018 уч. г.

1. Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 ФЗ « Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования
3. Примерная программа основного общего образования по информатике и ИКТ
4. Авторская программа «Информатика и ИКТ» для 8 класса и 9 класса Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие / составитель М.Н. Бородин. -2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012 г.»
5. Общеобразовательная программа основного общего образования и среднего общего образования (ФГКОС) ГБОУ школы №26 с углубленным изучением французского языка Невского района Санкт-Петербурга
6. Учебный план ГБОУ школы №26 с углубленным изучением французского языка Невского района Санкт-Петербурга

Общая характеристика курса

Основной задачей курса является подготовка учащихся на уровне требований, предъявляемых образовательным стандартом основного общего образования по информатике и информационным технологиям. Изучение базового курса ориентировано на использование учащимися учебников «Информатика и ИКТ» для 9 класса.

Курс информатики основной школы нацелен на формирование умений фиксировать информацию об окружающем мире; искать, анализировать, критически оценивать, отбирать информацию; организовывать информацию; передавать информацию; проектировать объекты и процессы, планировать свои действия; создавать, реализовывать и корректировать планы.

Приоритетными объектами изучения в курсе выступают информационные процессы и информационные технологии.

Цели и задачи:

- 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 (ИКТ), организовывать 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 труда

Место курса в учебном плане. Согласно учебному плану основного общего образования по информатике и ИКТ на изучение предмета отводиться 68 часов из расчета 2 часа в неделю.

Учебно-методический комплект включает:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А, Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 8 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

ЭОР

1. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (http://school-collection.edu.ru/).
2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 7-9 класс». URL:http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar

В качестве **форм текущего контроля** знаний, умений и навыков применяются:

1. Наблюдение учителем за освоением учащимися содержания обучения.
2. Письменные тестирования и проверочные работы.
3. Практические работы.
4. Контрольные работы.
5. Сообщения и доклады.

Промежуточная аттестация представляет собой итоговую контрольную работу в комбинированной форме: тестирование, задания с развернутым ответом.

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Ученик научится:	***Ученик получит возможность***
• понимать термины «исполнитель», «состояние исполнителя», «система команд»; понимать различие между непосредственным и программным управлением исполнителем; • строить модели различных устройств и объектов в виде исполнителей, описывать возможные состояния и системы команд этих исполнителей; • понимать термин «алгоритм»; знать основные свойства алгоритмов (фиксированная система команд, пошаговое выполнение, детерминированность, возможность возникновения отказа при выполнении команды); • составлять неветвящиеся (линейные) алгоритмы управления исполнителями и	• *познакомиться с использованием строк, деревьев, графов и с простейшими операциями с этими структурами;* • *создавать программы для решения несложных задач, возникающих в процессе учебы и вне её.*

записывать их на выбранном алгоритмическом языке (языке программирования); • использовать логические значения, операции и выражения с ними; • понимать (формально выполнять) алгоритмы, описанные с использованием конструкций ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательных алгоритмов, простых и табличных величин; • создавать алгоритмы для решения несложных задач, используя конструкции ветвления (условные операторы) и повторения (циклы), вспомогательные алгоритмы и простые величины; • создавать и выполнять программы для решения несложных алгоритмических задач в выбранной среде программирования.	
• базовым навыкам работы с компьютером; • использовать базовый набор понятий, которые позволяют описывать работу основных типов программных средств и сервисов (файловые системы, текстовые редакторы, электронные таблицы, браузеры, поисковые системы, словари, электронные энциклопедии); • знаниям, умениям и навыкам, достаточным для работы на базовом уровне с различными программными системами и сервисами указанных типов; умению описывать работу этих систем и сервисов с использованием соответствующей терминологии.	• *познакомиться с программными средствами для работы с аудио-визуальными данными и соответствующим понятийным аппаратом;* • *научиться создавать текстовые документы, включающие рисунки и другие иллюстративные материалы, презентации и т. п.;* • *познакомиться с примерами использования математического моделирования и компьютеров в современных научно-технических исследованиях (биология и медицина, авиация и космонавтика, физика и т. д.).*

Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательной деятельности:

Печатные пособия:

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А, Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика и ИКТ. Базовый курс: Учебник для 9 класса. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.

Цифровые и электронные образовательные ресурсы:

1. Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (http://school-collection.edu.ru/).

2. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 7-9 класс». URL:http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar

Распределение учебных часов по разделам программы

№ раздела	Наименование разделов	Кол-во часов	Из них	
			Контрольная работа, ч	Самостоятельная работа, ч
1	Управление и алгоритмы	18	1	3
2	Введение в программирование	41	1	10
3	Информационные технологии и общество	9	-	-

2. Содержание учебного курса

Тематическое планирование построено в соответствии с содержанием учебников и включает в 3 раздела в 9 классе. Планирование рассчитано в основном на урочную деятельность обучающихся, вместе с тем отдельные виды деятельности могут носить проектный характер и проводится во внеурочное время.

Для каждого раздела указано общее число учебных часов, а также рекомендуемое разделение этого времени на теоретические занятия и практическую работу на компьютере.

Общее число часов: 68 ч.

1. Управление и алгоритмы 18 ч

Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

2. **Введение в программирование 41 ч**

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

3. Информационные технологии и общество 9 ч

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

3. Тематическое планирования

№	Тема	Кол-во часов	Тип рока	Планируемые результаты освоения материала		Виды контроля
				Предметные	Универсальные уче действия (УУД)	
	Модуль 1. Управление и алгоритмы (18 часов)					
1	ТБ на уроках информатики и ИКТ. Управление и кибернетика.	1	Комбинированный	Иметь представление об управление и кибернетики, управлении с обратной связью. Знать определение и свойства алгоритма Иметь представление об графическом учебном исполнителе, вспомогательных алгоритмах, циклических алгоритмах, ветвлении, автоматизированных и автоматических СУ	***Личностные:*** формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику. ***Регулятивные:*** Формирование**алгоритмического мышления** – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной,	Беседа
2	Управление и кибернетика. Управление без обратной связи.	1	Комбинированный			Беседа
3	Управление с обратной связью.	1	Комбинированный			Беседа
4	Определение и свойства алгоритма	1	Комбинированный			Беседа, опрос
5	Графический учебный исполнитель (ГРИС). Знакомство с графическими исполнителями.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
6	Графический учебный исполнитель (ГРИС). ГРИС «Стрелочка».	1	Комбинированный			Беседа, опрос
7	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1	Комбинированный			Беседа, опрос

8	ПР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы» 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный	учебной, игровой и др.); умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках; умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата. Умение использовать**различные средства самоконтроля** с учетом специфики изучаемого предмета (тестирование, дневник, в том числе электронный, портфолио, таблицы достижения результатов, беседа с учителем и т.д). ***Познавательные:*** общеучебные – выбирать наиболее	Опрос, практическая работа
9	ПР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы» 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
10	Циклические алгоритмы и алгоритмы ветвления.	1	Комбинированный		беседа
11	ПР «Циклические алгоритмы» 1-й час. . Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
12	ПР «Циклические алгоритмы» 2-й час.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
13	ПР «Ветвление и последовательная детализация алгоритма» 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
14	ПР «Ветвление и последовательная детализация алгоритма» 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
15	Автоматизированные и автоматические СУ.	1	Комбинированный		Беседа, опрос
16	Автоматизированные и автоматические СУ. Применение современном мире.	1	Комбинированный		Беседа, опрос
17	Использование рекурсивных процедур.	1	Комбинированный		Беседа, опрос

18	***КР №1 по теме «Алгоритмы».*** Тестовая форма.	1	Комбинированный		эффективные решения поставленной задачи. ***Коммуникативные:*** умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.	итоговый
Модуль 2 Введение в программирование (41 час)						
19	Что такое программирование	1	Комбинированный	Иметь представление об алгоритмах работы с величинами, линейных вычислительных алгоритмах, структуре программы, правилах записи арифметических выражений, операторе ветвления, циклах, таблицах и массивах.	Личностные: формирование готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ; освоение типичных ситуаций управления персональными средствами ИКТ, включая цифровую бытовую технику. Регулятивные: Формирование	Беседа, опрос
20	Алгоритмы работы с величинами. Константы, переменные, основные типы.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
21	Алгоритмы работы с величинами. Присваивание, ввод и вывод данных	1	Комбинированный			Беседа, опрос
22	ПР «Алгоритмы работы с величинами» 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный			Опрос, практическая работа
23	ПР «Алгоритмы работы с величинами» 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный			Опрос, практическая работа

24	Линейные вычислительные алгоритмы. Построение линейных алгоритмов	1	Комбинированный	алгоритмического мышления – умения планировать последовательность действий для достижения какой-либо цели (личной, коллективной, учебной, игровой и др.);	Беседа, опрос
25	Линейные вычислительные алгоритмы. Разработка линейных алгоритмов в среде графического исполнителя. Отладка алгоритма. Выполнение алгоритма.	1	Комбинированный		Беседа, опрос
26	Знакомство с языком Паскаль. Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль.	1	Комбинированный	умение решать задачи, ответом для которых является описание последовательности действий на естественных и формальных языках;	Беседа, опрос
27	Знакомство с языком Паскаль. Правила записи арифметических выражений. Пунктуация Паскаля.	1	Комбинированный		Беседа, опрос
28	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Оператор ветвления. Представление ветвлений на языке Паскаль и алгоритмическом языке.	1	Комбинированный	умение вносить необходимые дополнения и изменения в план и способ действия в случае расхождения начального плана (или эталона), реального действия и его результата.	Беседа, опрос
29	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Трассировка алгоритмов. Целый и вещественный типы данных. Примеры сложных ветвящихся алгоритмов.	1	Комбинированный		Беседа, опрос

30	ПР «Программирование ветвлений на Паскале». 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный	Познавательные: общеучебные – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи. Коммуникативные: умение определять наиболее рациональную последовательность действий по коллективному выполнению учебной задачи (план, алгоритм), а также адекватно оценивать и применять свои способности в коллективной деятельности.	Опрос, практическая работа
31	ПР «Программирование ветвлений на Паскале». 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
32	ПР «Программирование диалога с компьютером» 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
33	ПР «Программирование диалога с компьютером» 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
34	Программирование циклов	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
35	ПР «Программирование циклов». 1-й час. . Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
36	ПР «Программирование циклов». 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
37	ПР «Алгоритм Евклида». 1-й час. . Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
38	ПР «Алгоритм Евклида». 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
39	Таблицы и массивы	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
40	ПР «Таблицы и массивы». 1-й час. . Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа

41	ПР «Таблицы и массивы». 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
42	Массивы в Паскале	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
43	ПР «Массивы в Паскале». 1-й час. . Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
44	ПР «Массивы в Паскале». 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
45	ПР «Одна задача обработки массива». 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
46	ПР «Одна задача обработки массива». 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
47	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
48	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
49	ПР «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива» 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
50	ПР «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива» 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа
51	ПР «Сортировка массива» 1-й час. Совместная работа.	1	Комбинированный		Опрос, практическая работа

52	ПР «Сортировка массива» 2-й час. Работа в парах.	1	Комбинированный			Опрос, практическая работа
53	Программирование перевода чисел из одной СС в другую. Двоичная система счисления.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
54	Программирование перевода чисел из одной СС в другую. Представление чисел в памяти компьютера.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
55	Сложность алгоритмов. Примеры сложных вложенных алгоритмов.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
56	Сложность алгоритмов. Вложения и процедуры.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
57	О языках программирования (ЯП) и трансляторах.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
58	История языков программирования.	1	Комбинированный			Беседа, опрос
59	**Контрольная работа №2** по теме «Программирование на ЯП Паскаль».	1	Комбинированный			итоовый
Модуль 3. Информационные технологии и общество (9 часов)						
60	Предыстория информатики.	1	Комбинированный	Иметь представление об истории ЭВМ, информационных ресурсах современного общества, проблемах формирования	***Личностные:*** Смыслообразование ***Регулятивные:*** планирование – выбирать действия в соответствии с	промежуточный
61	История ЭВМ.	1	Комбинированный			промежуточный

62	История ПО и ИКТ.	1	Комбинированный	современного общества, информационной безопасности.	поставленной задачей и условиями ее реализации. ***Познавательные:*** формирование критического мышления – способность устанавливать противоречие, т.е. несоответствие между желаемым и действительным; осуществить перенос знаний, умений в новую ситуацию для решения проблем, комбинировать известные средства для нового решения проблем; формулировать гипотезу по решению проблем. .	промежуточный
63	Информационные ресурсы современного общества.	1	Комбинированный			промежуточный
64	Информационные ресурсы современного общества. Основы социальной информатики.	1	Комбинированный			промежуточный
65	Проблемы формирования современного общества. Понятие об информационном обществе.	1	Комбинированный			промежуточный
66	Информационная безопасность. Информационные преступления	1	Комбинированный			промежуточный
67	Информационная безопасность. Меры информационной безопасности.	1	Комбинированный			промежуточный
68	Итоговый урок. Задание на лето.	1	Комбинированный			итоговый

Календарно-Тематическое планирование 9 А класса

№ урока	Тема урока	Ккол-во часов	Дата	
			план	факт
1.	ТБ на уроках информатики и ИКТ. Управление и кибернетика.	1		
2.	Управление и кибернетика. Управление без обратной связи.	1		
3.	Управление с обратной связью.	1		
4.	Определение и свойства алгоритма	1		
5.	Графический учебный исполнитель (ГРИС). Знакомство с графическими исполнителями.	1		
6.	Графический учебный исполнитель (ГРИС). ГРИС «Стрелочка».	1		
7.	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1		

8.	ПР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы» 1-й час. Совместная работа.	1		
9.	ПР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы» 2-й час. Работа в парах.	1		
10.	Циклические алгоритмы и алгоритмы ветвления.	1		
11.	ПР «Циклические алгоритмы» 1-й час. . Совместная работа.	1		
12.	ПР «Циклические алгоритмы» 2-й час.	1		
13.	ПР «Ветвление и последовательная детализация алгоритма» 1-й час. Совместная работа.	1		
14.	ПР «Ветвление и последовательная детализация алгоритма» 2-й час. Работа в парах.	1		
15.	Автоматизированные и автоматические СУ.	1		
16.	Автоматизированные и автоматические СУ. Применение современном мире.	1		
17.	Использование рекурсивных процедур.	1		
18.	***КР №1 по теме «Алгоритмы».*** Тестовая форма.	1		
19.	Что такое программирование	1		
20.	Алгоритмы работы с величинами. Константы, переменные, основные типы.	1		
21.	Алгоритмы работы с величинами. Присваивание, ввод и вывод данных	1		
22.	ПР «Алгоритмы работы с величинами» 1-й час. Совместная работа.	1		
23.	ПР «Алгоритмы работы с величинами» 2-й час. Работа в парах.	1		
24.	Линейные вычислительные алгоритмы. Построение линейных алгоритмов	1		
25.	Линейные вычислительные алгоритмы. Разработка линейных алгоритмов в среде графического исполнителя. Отладка алгоритма. Выполнение алгоритма.	1		
26.	Знакомство с языком Паскаль. Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль.	1		
27.	Знакомство с языком Паскаль. Правила записи арифметических выражений. Пунктуация Паскаля.	1		
28.	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Оператор ветвления. Представление ветвлений на языке Паскаль и алгоритмическом языке.	1		
29.	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Трассировка алгоритмов. Целый и вещественный типы данных. Примеры сложных ветвящихся алгоритмов.	1		
30.	ПР «Программирование ветвлений на Паскале». 1-й час. Совместная работа.	1		
31.	ПР «Программирование ветвлений на Паскале». 2-й час. Работа в парах.	1		
32.	ПР «Программирование диалога с компьютером» 1-й час. Совместная работа.	1		
33.	ПР «Программирование диалога с компьютером» 2-й час. Работа в парах.	1		
34.	Программирование циклов	1		

35.	ПР «Программирование циклов». 1-й час. . Совместная работа.	1		
36.	ПР «Программирование циклов». 2-й час. Работа в парах.	1		
37.	ПР «Алгоритм Евклида». 1-й час. . Совместная работа.	1		
38.	ПР «Алгоритм Евклида». 2-й час. Работа в парах.	1		
39.	Таблицы и массивы	1		
40.	ПР «Таблицы и массивы». 1-й час. . Совместная работа.	1		
41.	ПР «Таблицы и массивы». 2-й час. Работа в парах.	1		
42.	Массивы в Паскале	1		
43.	ПР «Массивы в Паскале». 1-й час. . Совместная работа.	1		
44.	ПР «Массивы в Паскале». 2-й час. Работа в парах.	1		
45.	ПР «Одна задача обработки массива». 1-й час. Совместная работа.	1		
46.	ПР «Одна задача обработки массива». 2-й час. Работа в парах.	1		
47.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива	1		
48.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива			
49.	ПР «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива» 1-й час. Совместная работа.	1		
50.	ПР «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива» 2-й час. Работа в парах.	1		
51.	ПР «Сортировка массива» 1-й час. Совместная работа.	1		
52.	ПР «Сортировка массива» 2-й час. Работа в парах.	1		
53.	Программирование перевода чисел из одной СС в другую. Двоичная система счисления.	1		
54.	Программирование перевода чисел из одной СС в другую. Представление чисел в памяти компьютера.	1		
55.	Сложность алгоритмов. Примеры сложных вложенных алгоритмов.	1		
56.	Сложность алгоритмов. Вложения и процедуры.	1		
57.	О языках программирования (ЯП) и трансляторах.	1		
58.	История языков программирования.	1		
59.	**Контрольная работа №2** по теме «Программирование на ЯП Паскаль».	1		
60.	Предыстория информатики.	1		
61.	История ЭВМ.	1		
62.	История ПО и ИКТ.	1		
63.	Информационные ресурсы современного общества.	1		
64.	Информационные ресурсы современного общества. Основы социальной информатики.	1		

65.	Проблемы формирования современного общества. Понятие об информационном обществе.	1		
66.	Информационная безопасность. Информационные преступления	1		
67.	Информационная безопасность. Меры информационной безопасности.	1		
68.	Итоговый урок. Задание на лето.	1		

Календарно-Тематическое планирование 9 Б класса

№ урока	Тема урока	Ккол-во часов	Дата	
			план	факт
1.	ТБ на уроках информатики и ИКТ. Управление и кибернетика.	1		
2.	Управление и кибернетика. Управление без обратной связи.	1		
3.	Управление с обратной связью.	1		
4.	Определение и свойства алгоритма	1		
5.	Графический учебный исполнитель (ГРИС). Знакомство с графическими исполнителями.	1		
6.	Графический учебный исполнитель (ГРИС). ГРИС «Стрелочка».	1		
7.	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1		
8.	ПР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы» 1-й час. Совместная работа.	1		
9.	ПР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы» 2-й час. Работа в парах.	1		
10.	Циклические алгоритмы и алгоритмы ветвления.	1		
11.	ПР «Циклические алгоритмы» 1-й час. . Совместная работа.	1		
12.	ПР «Циклические алгоритмы» 2-й час.	1		
13.	ПР «Ветвление и последовательная детализация алгоритма» 1-й час. Совместная работа.	1		
14.	ПР «Ветвление и последовательная детализация алгоритма» 2-й час. Работа в парах.	1		
15.	Автоматизированные и автоматические СУ.	1		
16.	Автоматизированные и автоматические СУ. Применение современном мире.	1		

17.	Использование рекурсивных процедур.	1		
18.	***КР №1 по теме «Алгоритмы».*** Тестовая форма.	1		
19.	Что такое программирование	1		
20.	Алгоритмы работы с величинами. Константы, переменные, основные типы.	1		
21.	Алгоритмы работы с величинами. Присваивание, ввод и вывод данных	1		
22.	ПР «Алгоритмы работы с величинами» 1-й час. Совместная работа.	1		
23.	ПР «Алгоритмы работы с величинами» 2-й час. Работа в парах.	1		
24.	Линейные вычислительные алгоритмы. Построение линейных алгоритмов	1		
25.	Линейные вычислительные алгоритмы. Разработка линейных алгоритмов в среде графического исполнителя. Отладка алгоритма. Выполнение алгоритма.	1		
26.	Знакомство с языком Паскаль. Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль.	1		
27.	Знакомство с языком Паскаль. Правила записи арифметических выражений. Пунктуация Паскаля.	1		
28.	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Оператор ветвления. Представление ветвлений на языке Паскаль и алгоритмическом языке.	1		
29.	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Трассировка алгоритмов. Целый и вещественный типы данных. Примеры сложных ветвящихся алгоритмов.	1		
30.	ПР «Программирование ветвлений на Паскале». 1-й час. Совместная работа.	1		
31.	ПР «Программирование ветвлений на Паскале». 2-й час. Работа в парах.	1		
32.	ПР «Программирование диалога с компьютером» 1-й час. Совместная работа.	1		
33.	ПР «Программирование диалога с компьютером» 2-й час. Работа в парах.	1		
34.	Программирование циклов	1		
35.	ПР «Программирование циклов». 1-й час. . Совместная работа.	1		
36.	ПР «Программирование циклов». 2-й час. Работа в парах.	1		
37.	ПР «Алгоритм Евклида». 1-й час. . Совместная работа.	1		
38.	ПР «Алгоритм Евклида». 2-й час. Работа в парах.	1		
39.	Таблицы и массивы	1		
40.	ПР «Таблицы и массивы». 1-й час. . Совместная работа.	1		
41.	ПР «Таблицы и массивы». 2-й час. Работа в парах.	1		
42.	Массивы в Паскале	1		
43.	ПР «Массивы в Паскале». 1-й час. . Совместная работа.	1		
44.	ПР «Массивы в Паскале». 2-й час. Работа в парах.	1		

45.	ПР «Одна задача обработки массива». 1-й час. Совместная работа.	1		
46.	ПР «Одна задача обработки массива». 2-й час. Работа в парах.	1		
47.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива	1		
48.	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива			
49.	ПР «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива» 1-й час. Совместная работа.	1		
50.	ПР «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива» 2-й час. Работа в парах.	1		
51.	ПР «Сортировка массива» 1-й час. Совместная работа.	1		
52.	ПР «Сортировка массива» 2-й час. Работа в парах.	1		
53.	Программирование перевода чисел из одной СС в другую. Двоичная система счисления.	1		
54.	Программирование перевода чисел из одной СС в другую. Представление чисел в памяти компьютера.	1		
55.	Сложность алгоритмов. Примеры сложных вложенных алгоритмов.	1		
56.	Сложность алгоритмов. Вложения и процедуры.	1		
57.	О языках программирования (ЯП) и трансляторах.	1		
58.	История языков программирования.	1		
59.	**Контрольная работа №2** по теме «Программирование на ЯП Паскаль».	1		
60.	Предыстория информатики.	1		
61.	История ЭВМ.	1		
62.	История ПО и ИКТ.	1		
63.	Информационные ресурсы современного общества.	1		
64.	Информационные ресурсы современного общества. Основы социальной информатики.	1		
65.	Проблемы формирования современного общества. Понятие об информационном обществе.	1		
66.	Информационная безопасность. Информационные преступления	1		
67.	Информационная безопасность. Меры информационной безопасности.	1		
68.	Итоговый урок. Задание на лето.	1		