

Рабочая программа

Учебная дисциплина: Информатика и ИКТ

Год обучения: 10 **класс** 10А

Учебник: Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень : учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович – 3-е изд., испр. - М. : Бином. Лаборатория знаний, 2008. – 387 с. : ил.

Фамилия, имя, отчество учителя:

Количество часов, отводимых на изучение: 140 в неделю 4

Пояснительная записка

Представленное тематическое планирование составлено на основе «Примерной программы среднего (неполного) общего образования по информатике и информационным технологиям» и «Обязательного минимума содержания образования по информатике», рекомендованного Министерством образования РФ для профильных X — XI классов. Рабочая программа является частью образовательной программы профильного курса информатики 10-11 классов.

Курс рассчитан на два года изучения. Общее количество часов – 276, из них на 10 класс отводится 140 часов (4 часа в неделю, 35 учебных недель). Рабочая программа рассчитана на 140 учебных часов (4 часа в неделю) из федерального компонента.

Содержание курса «Информатика и ИКТ» имеет в настоящее время три ярко выраженных составляющих.

Первая – это теоретическая информатика, являющаяся в настоящее время одной из фундаментальных областей научного знания, формирующая у учащихся системно-информационный подход к анализу окружающего мира.

Вторая составляющая – это информационные технологии, которые представляют собой методы и средства получения, преобразования, передачи, хранения информации. Эта составляющая имеет крайне важное практическое значение, она выполняет социальный заказ общества на подготовку учащихся к жизни в информационном обществе.

Третья составляющая – программирование - формирует алгоритмическое мышление и позволяет сформировать представление учащимся о структурном и объектно-ориентированном программировании.

МБОУ СОШ № 19 хорошо оснащена компьютерной техникой. В компьютерных классах установлены мультимедийные компьютеры, оснащенные звуковыми платами и приводами CD-ROM, подключены к телекоммуникационной сети, и, соответственно, позволяют использовать новые информационные технологии в учебном процессе в полном объеме.

Цель курса информатики: обеспечить прочное и сознательное овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования, хранения и использования информации. На этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира, значение информационных технологий в развитии современного общества. Привить учащимся навыки сознательного и рационального использования ЭВМ в своей учебной и, в последующем, профессиональной деятельности. Особенный акцент делается на разделе информатики «Программирование», так как демонстрационные материалы по единому государственному экзамену по информатике предполагают знания программирования до темы «Файлы», а логические задания части С предполагают, что дети должны иметь представление о древовидной структуре представления данных в компьютере. А также задания олимпиад по информатике 9-11 классов являются задачами по программированию.

Основные задачи курса:

1. раскрытие общих закономерностей информационных процессов в природе, обществе, технических системах;
2. знакомство с принципами структурирования, формализации информации и выработка умений строить математические и информационные модели для описания объектов и систем; применять их в решении задач на моделирование;
3. развитие алгоритмического и логического стилей мышления;
4. формирование навыков поиска, обработки, хранения информации посредством компьютерных технологий для решения учебных задач;
5. выработка потребности обращаться к компьютеру при решении задач из любой предметной области, базирующейся на осознанном владении информационными

технологиями и навыках взаимодействия с компьютером;

- б. сформировать умение планировать алгоритм действий, необходимых для достижения заданной цели, при помощи фиксированного набора средств.

В курсе выделяется четыре направления:

Мировоззренческое (ключевое слово – «информация»).

Здесь рассматриваются понятия информации и информационных процессов (обработка, хранение, передача информации).

Практическое (ключевое слово – «компьютер»).

Здесь формируются представления о компьютере как универсальной информационной машине, рассматриваются разнообразные применения ЭВМ, учащиеся приобретают навыки работы с машиной.

Алгоритмическое (ключевые слова – «алгоритм», «программа»).

Здесь формируются представления об алгоритмах, способы их представления и выполнения. Изучается один из языков программирования Паскаль.

Исследовательское (ключевое слово – «творчество»).

Содержание и методика преподавания курса нацелены на формирование творческих, исследовательских качеств.

Программа ориентирована на большой объем практических работ с использованием ЭВМ (до 60% учебного времени) по всем изучаемым темам.

В качестве поддержки программы выступает ЭУМК «Программирование», находящийся по адресу www.pascal.ru, созданный на базе УМК «Программирование», имеющим сертификат и отзывы ученых города.

Работа с ЭВМ может проводиться по четырем формам:

1. Демонстрационная – работу на ЭВМ выполняет учитель, а учащиеся воспроизводят действия на рабочих местах.
2. Фронтальная – синхронная работа учащихся по освоению или закреплению материала под руководством учителя.
3. Самостоятельная – выполнение самостоятельной работы на компьютере в пределах одного, двух или части урока с последующим контролем со стороны учителя.
4. Исследовательская – выполнение практической работы с творческим или усложненным заданием, предполагающим самостоятельное приобретение знаний по рекомендованным учителем материалам.

Содержанием программы на данном этапе формируются следующие ключевые образовательные компетенции обучающегося:

1. Ценностно-смысловые компетенции

- знание основы научных представлений об информации и информационных процессах;
- понимание роли информационных технологий в жизни общества и отдельного человека;
- понимание принципов работы компьютерной техники;
- применение компьютера и ИКТ в повседневной жизни и при решении учебных задач;
- совершенствование информационной культуры.

2. Общекультурные компетенции

- понимание правил использования информации и выработка нетерпимого отношения к незаконному использованию информации;
- воспитание ответственного отношения к чужой информации с учетом этических аспектов ее распространения;
- воспитание отрицательного отношения к информации античеловеческого характера, направленной на нетерпимое отношение к людям другой расы, вероисповедания, национальности и др.;
- привитие культуры общения между виртуальными собеседниками;
- трепетное отношение к культурному наследию нашей страны, округа, города;

- желание участвовать в конкурсах разного уровня с целью пропаганды использования информационных технологий;
- желание быть осведомленным в области компьютерных технологий, стремление к получению новых знаний о способах применения ИТ в жизни человека.

3. Учебно-познавательные компетенции

- понимание стремительности развития компьютерной техники и в связи с этим желание следить за прогрессом в области ИТ;
- понимание важности изучения базовых, трудных, непопулярных тем информатики;
- формирование стремления учащихся к самостоятельной познавательной деятельности в области ИТ;
- воспитание критической самооценки самостоятельной деятельности;
- формирование представления о графическом и текстовом режимах работы компьютера, их особенностях и режимах использования;
- формирование любви к программированию, как самой интересной и важной части предмета информатики, формировать потребность в изучении нестандартных и популярных языков программирования и прикладных программ;
- умение работать с электронными учебниками, информационными сайтами с целью самостоятельного приобретения новых знаний;
- привить желание учиться всю жизнь;
- умение находить интересное в окружающей жизни и желание узнать и поделиться знаниями с окружающими;
- выработка потребности во внешней экспертизе своей работы;

4. Информационные компетенции

- умение различить вид и тип информации и применить для ее обработки наиболее приемлемое программное обеспечение;
- умение найти нужную информацию, используя необходимый уровень знаний и умений по информационно-коммуникационным технологиям;
- умение выстраивать защиту информации от несанкционированного доступа;
- умение находить и устанавливать соответствующее конфигурации компьютера антивирусное программное обеспечение;
- умение использовать в учебной деятельности множительную технику;
- умение пользоваться электронной почтой и другими сервисными возможностями Интернета;
- знание назначения и умение пользоваться периферийными устройствами компьютера;
- умение сохранять необходимую информацию, архивировать и переносить на другой носитель.

5. Коммуникативные компетенции

- знание международного американского технического языка;
- знание этикета ведения сетевой дискуссии;
- знание способов взаимодействия с окружающими и удаленными людьми и событиями;
- навыки работы в группе, поведения в компьютерном классе;
- владение различными социальными ролями в коллективе;
- умение представить себя, написать письмо, сформировать вопрос;
- умение пользоваться чужой информацией, не нарушая авторских прав;
- умение слушать, рассуждать, формировать, спорить, доказывать свою точку зрения;
- умение написать собственное резюме;
- умение представить результаты своей работы;
- умение преодолеть характерные черты своего возраста.

6. Социально-трудовые компетенции

- умение общаться с представителями администрации школы, учителями, учениками;

- умение корректно делать замечания, исправлять ошибки;
- потребность участвовать в конкурсах и конференциях, отстаивать честь класса;
- способность защитить позицию другого человека;
- потребность участия в общественно-полезном труде;
- понимание значимости каждого задания в формировании информационной грамотности.

7. Компетенции личностного самосовершенствования

- понимание опасности, связанной с компьютерной техникой и сознательное выполнение правил техники безопасности и правил поведения в компьютерном классе;
- понимание вредного воздействия длительного нахождения за компьютером и самостоятельное регулирование времени работы;
- знание зрительного режима и регулярное проведение полезных упражнений для глаз;
- понимание невозможности удовлетворения личных потребностей в области информационных технологий и совершенствование навыков работы во внеучебное время;
- умение организовать свой учебный труд.

Требования к обязательному уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- ✓ понятия информационного общества, электронной России;
- ✓ понятие и виды информации, единицы измерения информации, подходы и формулы измерения информации;
- ✓ способы кодирования числовой, текстовой, графической и звуковой информации в памяти компьютера;
- ✓ виды программного обеспечения компьютера, их назначение и общую структуру;
- ✓ краткую историю развития вычислительной техники, поколения ЭВМ, основные типы ЭВМ, современное состояние развития компьютерной техники и дальнейшие тенденции совершенствования;
- ✓ номенклатуру основных устройств ЭВМ, их назначение и основные характеристики;
- ✓ назначение, преимущества и общие принципы организации компьютерных сетей;
- ✓ правила работы и технику безопасности при работе на ПЭВМ;
- ✓ понятие алгоритма, его основные свойства, способы задания, виды и формы организации;
- ✓ основные этапы решения задач на ЭВМ, основы формализации и моделирования;
- ✓ основные операторы языка программирования Pascal, типы данных и алгоритмы обработки информации на компьютере;
- ✓ основы визуального объектно-ориентированного программирования на языке Lazarus;
- ✓ системы счисления и алгоритмы работы с числами в разных системах счисления;
- ✓ основы математической логики и логические основы компьютера.

Учащиеся должны уметь:

- ✓ приводить примеры передачи, хранения и обработки информации;
- ✓ измерять числовую, текстовую, графическую, звуковую информацию;
- ✓ кодировать информацию различного вида;
- ✓ устанавливать и настраивать операционную систему и компьютерные приложения;
- ✓ пользоваться периферийными устройствами компьютера и устанавливать драйвера устройств;
- ✓ работать с программами MS Office, графическими редакторами, звуковыми программами, программами обработки мультимедийной информации;
- ✓ понимать математическое, физическое и логическое устройства компьютера;
- ✓ писать программы на Pascal для задач, используя конструкции языка, пользовательские программы и сложные типы данных;
- ✓ создавать простые приложения Windows с помощью среды программирования Lazarus;
- ✓ понимать структуру построения сайтов, применять знания графического Web-дизайна.

При обучении учащихся предполагается применять следующие педагогические технологии:

- метод проектов;
- обучение в сотрудничестве;
- погружение;
- работа по индивидуальным образовательным траекториям;
- метод открытых программ.

Особое внимание в программе уделяется межпредметным связям (физика, математика, русский язык и др.), а также решению задач из жизни.

В качестве измерителей учебных достижений предполагается использование таких форм, как выполнение творческой работы, решение индивидуальной задачи, тестирование, а также выполнение практических и контрольных работ. Главным критерием оценки знаний по информатике является проведение внешней экспертизы в виде единого государственного экзамена по информатике. Также предполагается участие в конкурсах и олимпиадах разных форм и уровней.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ курса «Информатика и ИКТ» 10-11 классы

№ п/п	Разделы и темы	Кол-во часов
1	ТБ и правила поведения в компьютерном классе. Входной контроль	2
2	Архитектура компьютера и защита информации	16
3	Информация. Системы счисления	28
4	Основы логики и логические основы компьютера	14
5	Алгоритмизация	44
6	Основы объектно-ориентированного программирования	-
7	Построение и исследование информационных моделей	-
8	Информационное общество	-
9	Технология создания и обработки графической информации	-
10	Компьютерные презентации	6
11	Технология создания и обработки текстовой информации	-
12	Технология обработки числовой информации	8
13	Технология хранения, отбора и сортировки информации	-
14	Коммуникационные технологии	18
17	Подготовка к ЕГЭ. Тесты по темам курса	-
18	Обобщение изученного материала. Итоговая контрольная работа	4
	Всего	140

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ЧЕТВЕРТЯМ

для 10А класса

№ п/п	Название раздела	Всего	Теор.	Практическая работа.	Контрольная работа
I четверть (36 ч.)					
1	Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе. Входной контроль знаний	2	1	-	1
2	Архитектура компьютера и защита информации	13	8	6	1
3	Информация. Системы счисления	21	9	12	1
II четверть (28 ч.)					
1	Алгоритмизация	28	12	10	1
III четверть (40 ч.)					
1	Алгоритмизация	22	10	10	2
2	Основы логики и логические основы компьютера	14	7	5	2
3	Компьютерные презентации	5	3	2	-
IV четверть (36 ч.)					
1	Компьютерные презентации	1	-	1	-
2	Технология обработки числовой информации	12	4	8	1
3	Коммуникационные технологии	18	8	8	2
4	Обобщение изученного материала. Итоговая контрольная работа	4	2	-	2
	Резерв.	1			
Всего 140 ч.					

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ информатика 10 класс

№ п/п	№ п о т е м е	Дата		Тема урока	Тип урока	Компетенции	Формы и методы работы	Проверочные работы	Домашнее задание
		план							
I четверть (36 ч.)									
1.	1	05.09.18		Техника безопасности и правила поведения в компьютерном классе	Урок обобщения и систематизации знаний	Сознательное выполнение ТБ и ПП. Забота о собственном здоровье	Наглядно-иллюстративный	-	Повторить тему «Информация» по материалам 9 класса
2.	2	05.09.18		Входной контроль знаний	Урок контроля знаний	Выяснение пробелов знаний	Репродуктивный	Тест	-
3.	1	07.09.18		Архитектура компьютера и защита информации Магистрально-модульный принцип построения компьютера	Урок формирования новых знаний	Знание основных частей архитектуры компьютера и магистралей.	Наглядно-иллюстративный	-	§ 1.1
4.	2	08.09.16		Функциональная схема компьютера	Урок закрепления и совершенствования знаний	Понимание принципа функционирования работы компьютера.	Наглядно-иллюстративный	-	§ 1.1
5.	3	12.09.18		Процессор	Урок применения знаний на практике	Понимание основных характеристик процессора: частоты, разрядности и адресного пространства	Частично-поисковый Практическая работа	-	§ 1.2 практическая работа
6.	4	12.09.18		Оперативная память	Урок формирования новых знаний	Понимание основных характеристик оперативной памяти: типа, частоты и информационной емкости.	Частично-поисковый	Тест	§ 1.2
7.	5	14.09.18		Внешняя долговременная память	Урок формирования новых знаний	Магнитный и оптический принципы записи, хранения и считывания информации.	Частично-поисковый	-	§ 1.3

8.	6	15.09.18	Виды памяти	Урок закрепления и совершенствования знаний	Современные виды внешней памяти. Flash-память	Частично-поисковый	Тест	§ 1.3 практикум
9.	7	19.09.18	Файл и файловые системы	Урок формирования новых знаний	Умение подготовить диск к эксплуатации. Умение провести логическое форматирование диска.	Исследовательский Практическая работа	-	§ 1.4 Практическая работа
10.	8	19.09.16	Диагностика диска	Урок применения знаний на практике	Умение провести проверку, архивацию, дефрагментацию диска.	Наглядно-иллюстративный Практическая работа	-	§ 1.4 Практическая работа
11.	9	21.09.18	Операционная система. Назначение и состав Операционная система. Загрузка.	Урок формирования новых знаний, закрепления и совершенствования знаний	Знание классификации программного обеспечения компьютера программирования. назначения операционных систем, видов, состава, загрузки.	Частично-поисковый Аналитический	-	§ 1.5 презентация
12.	10	22.09.18	Защита информации от вредоносных программ Компьютерные вирусы и защита от них	Урок формирования новых знаний, закрепления и совершенствования знаний	Знание способов защиты информации и умение выбрать оптимальный, знание классификации компьютерных вирусов и эффективных способов защиты от них	Частично-поисковый Исследовательский	Тест	§ 1.6.1, 1.6.2
13.	11	26.09.18	Сетевые черви и защита от них. Рекламные и шпионские программы. Спам	Урок применения знаний на практике	Умение подобрать, установить и настроить антивирусную программу Формирование отрицательного отношения к данным программам	Частично-поисковый Практическая работа	-	§ 1.6.3, 1.6.4, 1.6.5, 1.6.6 практическая работа
14.	12	26.09.18	Архитектура компьютера и защита информации	Урок применения знаний на практике	Обобщение материала пройденной темы	Частично-поисковый	-	-
15.	13	28.09.18	Контрольная работа №1 по теме «Архитектура компьютера и защита информации»	Урок контроля знаний	Понимание современных подходов к созданию компьютеров и правильного подбора и использования программного обеспечения	Аналитический	Контрольная работа	-
16.	1	29.09.18	Информация. Системы счисления Понятие информации в науках о неживой и живой природе, обществе и технике	Урок обобщения и систематизации знаний	Понимание общих законов функционирования системы	Аналитический Частично-поисковый	-	§ 2.1 устное сообщение

17.	2	03.10.18	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знаний Алфавитный подход к определению количества информации	Урок закрепления и совершенствования знаний, применения знаний на практике	Понимание любой системы как знаковой Понимание представления информации в компьютере и методов ее измерения	Исследовательский Частично-поисковый Практическая работа	-	§ 2.3
18.	3	03.10.18	Вероятностный подход к измерению информации. Формула Шеннона	Урок формирования новых знаний, применения знаний на практике	Знание формулы и умение применить ее в решении задачи Понимание подходов к измерению информации	Аналитический Наглядно-иллюстративный Практическая работа	-	§ 2.4
19.	4	05.10.18	Кодирование информации. Хранение информации Двоичное кодирование информации. Кодирование числовой информации. Системы счисления	Урок формирования новых знаний, закрепления и совершенствования знаний	Понимание общих законов кодирования информации в компьютере, системное представление о развитии систем счисления в истории человека, понимание основ формирования позиционных систем счисления	Частично-поисковый Аналитический Практическая работа	-	§ 2.5, 2.6, 2.7
20.	5	06.10.18	Непозиционные и позиционные системы счисления	Урок применения знаний на практике	Понимание формирования числа на основе понятий мощность и базис алфавита	Частично-поисковый	-	§ 2.7
21.	6	10.10.18	Перевод чисел из q-чной системы счисления в 10-ичную	Урок контроля знаний	Умение решать задачи из ЕГЭ на данную тему	Индивидуальная Аналитический Практическая работа	-	§ 2.8
22.	7	10.10.18	Перевод чисел из 10-чной системы счисления в q-ичную	Урок применения знаний на практике	Понимание разрядности записи чисел и алгоритмов получения новых чисел	Наглядно-иллюстративный Практическая работа	-	§ 2.8
23.	8	12.10.18	Перевод чисел из 2-ичной системы счисления в 8- и 16-ичную и обратно	Урок применения знаний на практике	Умение отвлекаться от конкретного значения числа и от 10-чной с/с	Частично-поисковый Практическая работа	-	§ 2.8
24.	9	13.10.18		Урок применения знаний на практике	Умение отвлекаться от конкретного значения числа и от 10-чной с/с Умение решать сложные задачи и уравнения	Частично-поисковый Практическая работа	-	§ 2.8

25.	10	17.10.18	Арифметические операции в позиционных системах счисления	Урок формирования новых знаний	Умение выполнять арифметические действия с числами в 2-, 8-, 16-чной системах счисления	Аналитический	-	§ 2.9
26.	11	17.10.18		Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение выполнять арифметические действия в любой позиционной системе счисления	Частично-поисковый Практическая работа	-	§ 2.9
27.	12	19.10.18	Аналоговый и дискретный способы представления информации.	Урок формирования новых знаний	Понимание естественной и компьютерной основ представления изображения и звука	Наглядно-иллюстративный	-	§ 2.5
28.	13	20.10.18	Двоичное кодирование текстовой информации	Урок закрепления и совершенствования знаний	Понимание искусственности создания кодовой таблицы символов	Наглядно-иллюстративный Практическая работа	-	§ 2.5
29.	14	24.10.18	Двоичное кодирование графической информации	Урок формирования новых знаний	Понимание процесса оцифровки звука	Наглядно-иллюстративный	тест	§ 2.5
30.	15	24.10.18	Двоичное кодирование звуковой информации	Урок формирования новых знаний	Применение знаний для чисел с плавающей запятой	Частично-поисковый Практическая работа	-	§ 2.5
31.	16	26.10.18	Представление чисел в формате с фиксированной запятой	Урок формирования новых знаний	Понимание работы арифметико-логического устройства компьютера	Частично-поисковый	-	§ 2.10.1
32.	17	27.10.18		Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение представлять целые числа в компьютерном виде	Практическая работа	-	-
33.	18	07.11.18	Представление чисел в формате с плавающей запятой	Урок формирования новых знаний	Знание экспоненциальной формы представления числа в компьютере	Аналитический	-	§ 2.10.2
34.	19	07.11.18		Урок закрепления и совершенствования знаний	Применение знаний для чисел с плавающей запятой	Частично-поисковый Практическая работа	-	-
35.	20	09.11.18	Информация. Системы счисления	Урок обобщения знаний				-

36.	21	10.11.18	<i>Контрольная работа по теме № 2 «Информация. Системы счисления»</i>	Урок контроля знаний	Умение решить задачу ЕГЭ прошлых лет на данную тему	Частично-поисковый	Контрольная работа	-
-----	----	----------	---	----------------------	---	--------------------	--------------------	---

37.	1	14.11.18	Программирование. Язык программирования Pascal. Основные определения.	Урок формирования новых знаний	Понимание возможности и необходимости развития логического и процедурного мышления. Знакомство со средой Free Pascal.	Репродуктивный	-	Знакомство с Интернет-ресурсом www.pascal.ru
38.	2	14.11.18	Классификация типов данных. Структура программы	Урок формирования новых знаний	Понимание способов и форм взаимодействия объектов в программе	Репродуктивный	-	конспект
39.	3	16.11.18	Стандартные подпрограммы. Оператор присваивания.	Урок формирования новых знаний	Умение поддерживать хороший стиль написания программы	Наглядно-иллюстративный	-	§ 4.1.1
40.	4	17.11.18	Операторы ввода и вывода информации	Урок формирования новых знаний		Аналитический Практическая работа	тест	задачи
41.	5	21.11.18	Арифметические выражения.	Урок формирования новых знаний	Умение строить правильно арифметические выражений и вычислять результат	Аналитический	-	Индивидуальная задача
42.	6	21.11.18	Решение задач линейной структуры	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение правильно применять подпрограммы	Аналитический Практическая работа		конспект
43.	7	23.11.18	Решение задач линейной структуры	Урок закрепления и совершенствования знаний	Собственный контроль качества полученных знаний	Наглядно-иллюстративный Практическая работа	-	задачи
44.	8	24.11.18	Решение задач линейной структуры	Урок применения знаний на практике	Умение анализировать собственную учебную деятельность	Частично-поисковый Практическая работа	-	Индивидуальная задача
45.	9	28.11.18	Ветвление. Условный оператор if.	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение применить нужный алгоритм	Аналитический Практическая работа	-	§ 4.1.2
46.	10	28.11.18	Решение задач с использованием разветвляющихся алгоритмов.	Урок применения знаний на практике	Эффективность применения алгоритмов	Наглядно-иллюстративный Практическая работа	-	задачи

47.	1 1	30.11.18	Блок-схема.					
48.	1 2	01.12.18	Логический тип данных. Логические операции. Нахождение значений логических выражений	Урок формирования новых знаний	Абстрактное представление действий компьютера	Частично- поисковый Практическая работа	-	Индивидуальная задача
49.	1 3	05.12.18	Вложенность условий. Составные условия	Урок закрепления и совершенствования знаний	Целостное видение работы программы с памятью	Исследовательский Практическая работа	-	конспект
50.	1 4	05.12.18	Вложенность условий. Составные условия					
51.	1 5	07.12.18	Оператор выбора case. Оператор безусловного перехода goto.	Урок применения знаний на практике	Умение правильно выбрать и применить оператор	Наглядно-иллюстративный	тест	Индивидуальная задача
52.	1 6	08.12.18	Решение задач	Урок применения знаний на практике	Умение подбирать алгоритм и изменять его в соответствии с поставленной задачей	Аналитический Практическая работа	-	Индивидуальная задача
53.	1 7	12.12.18	Решение задач с использованием вложенных и составных условий.	Урок формирования новых знаний	Абстрактное представление действий компьютера	Частично- поисковый Практическая работа	-	-
54.	1 8	12.12.18					-	Индивидуальная задача
55.	1 9	14.12.18	Решение стандартных задач.	Урок закрепления и совершенствования знаний	Целостное видение работы программы с памятью	Исследовательский Практическая работа		Индивидуальная задача
56.	2 0	15.12.18	Контрольная работа № 3 по теме «Линейный и разветвляющийся алгоритм».	Урок контроля знаний	Умение применить знания на практике	Частично- поисковый	Контрольная работа	Индивидуальная задача
57.	2 1	19.12.18	Анализ результатов контрольной работы	Урок обобщения	Умение анализировать результат своей работы	Частично- поисковый	-	Индивидуальная задача

58.	2 2	19.12.18	Циклы. Цикл с предусловием while.	Урок формирования новых знаний	Умение правильно выбирать цикл и формулировать условие окончания цикла	Наглядно-иллюстративный	-	§ 4.1.3	
59.	2 3	21.12.18	Решение задач с использованием цикла	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение конструировать взаимосвязь различных структур для решения задачи	Частично- поисковый Практическая работа	-	задачи	
60.	2 4	22.12.18							
61.	2 5	26.12.18	Решение задач целочисленной арифметики.	Урок применения знаний на практике	Умение формализовать задачу	Частично- поисковый Практическая работа	тест	Индивидуальная задача	
62.	2 6	26.12.18	Работа с окнами. Поиск ошибок с помощью отладчика.	Урок применения знаний на практике	Умение применять различные формы компиляции при анализе работы программы	Частично- поисковый Практическая работа	-	-	
63.	2 7	28.12.18	Циклы. Цикл с постусловием.	Урок применения знаний на практике	Понимание взаимозаменяемости циклов с условием	Наглядно-иллюстративный	-	задачи	
64.	2 8	29.12.18	Решение задач с использованием цикла Repeat.	Урок применения знаний на практике	Умение разбить сложную задачу на несколько стандартных алгоритмов	Частично- поисковый Практическая работа	-	Индивидуальная задача	
65.	2 9	16.01.19	Решение стандартных задач	Урок применения знаний на практике	Умение правильно выбрать цикл и записать условие	Частично- поисковый	-	задачи	
66.	3 0	16.01.19	Решение задач	Урок применения знаний на практике	Анализ задачи на предмет подбора более эффективного решения	Частично- поисковый Практическая работа	тест	Индивидуальная задача	
67.	3 1	18.01.19	Циклы. Цикл с параметром.	Урок формирования новых знаний	Видение цикличности процессов системы	Наглядно-иллюстративный	-	задачи	

68.	3 2	19.01.19	Решение задач с использованием цикла For.	Урок формирования новых знаний	Умение правильно применять цикл и выбирать шаг изменения параметра	Частично- поисковый Практическая работа	-	Индивидуальная задача
69.	3 3	23.01.19	Решение сложных алгоритмических задач	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение применить несколько вложенных циклов при решении задач	Исследовательский		Задачи
70.	3 4	23.01.19			Умение разбить задачу на несколько подзадач и правильно объединить алгоритмы их решения	Практическая работа	тест	Индивидуальная задача
71.	3 5	25.01.19	Решение занимательных задач	Урок закрепления и совершенствования знаний	Уметь использовать циклы различных видов	Исследовательский Практическая работа	-	Индивидуальная задача
72.	3 6	26.01.19			Умение формализовать условие задачи		-	Творческое задание
73.	3 7	30.01.19	Контрольная работа №4 по теме "Циклический алгоритм".	Урок контроля знаний	Умение анализировать качество полученных знаний	Исследовательский Индивидуальная	Контрольная работа	-
74.	3 8	30.01.19	Анализ результатов контрольной работы	Урок обобщения	Умение пересмотреть решение задачи с другой точки зрения	Частично-поисковый	-	-
75.	3 9	01.02.19	Тип данных char. Операции над символами.	Урок применения знаний на практике	Понимание связи символов с таблицей кодов и использование в решении задач	Наглядно-иллюстративный	-	Задачи
76.	4 0	02.02.19	Решение задач	Урок применения знаний на практике	Умение решить задачу с использованием таблицы ASCII	Исследовательский Практическая работа	-	Задачи
77.	4 1	06.02.19	Тип данных string. Строковые переменные, их описание	Урок применения знаний на практике	Понимание способов формирования строковой переменной, умение измерить ее	Проблемный	тест	Индивидуальная задача

78.	4 2	06.02.19	Решение задач	Урок применения знаний на практике	Понимание принципа обработки данных строкового типа	Частично- поисковый Практическая работа	-	Задачи
79.	4 3	08.02.19	Стандартные функции для работы со строками (concat, copy, length, pos, upcase).	Урок формирования новых знаний	Понимание способов работы со строками данных	Проблемный	-	Конспект
80.	4 4	09.02.19	Решение задач	Урок применения знаний на практике	Умение применить стандартные функции работы со строкой при решении задач	Частично- поисковый Практическая работа	-	Задачи
81.	4 5	13.02.19	Стандартные процедуры для работы со строками (delete, insert, str, val)	Урок формирования новых знаний	Понимание принципа применения стандартных функций для строковых данных	Проблемный	тест	Конспект
82.	4 6	13.02.19	Решение задач	Урок применения знаний на практике	Умение применить алгоритм при решении задач	Частично- поисковый Практическая работа		Задачи
83.	4 8	15.02.19				Практическая работа		Задачи
84.	4 9	16.02.19	Контрольная работа №5 по теме «Строки»	Урок контроля знаний	Умение выбрать нужный алгоритм решения для конкретной задачи	Проблемный	Контрольная работа	-
85.	5 0	20.02.19	Анализ результатов контрольной работы.	Урок обобщения знаний	Умение анализировать собственную учебную деятельность	Частично- поисковый	-	-
86.	1	20.02.19	Основы логики и логические основы компьютера Формы мышления	Урок формирования новых знаний	Понимание необходимости использования в АЛУ компьютера законов формальной логики	Репродуктивный	-	§ 3.1
87.	2	22.02.19	Алгебра логики	Урок формирования новых знаний	Формирование умения формализовать некоторое утверждение и умозаключение	Наглядно-иллюстративный	-	§ 3.2

88.	3	27.02.19	Логическое сложение, умножение и отрицание	Урок формирования новых знаний	Понимание основных операций алгебры Буля	Частично- поисковый	-	§ 3.2.1
89.	4	27.02.19	Таблицы истинности	Урок формирования новых знаний	Умение строить и анализировать таблицы истинности	Наглядно- иллюстративный Практическая работа	-	-
90.	5	01.03.19	Логические выражения	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение строить логические выражения. Умение упрощать логические выражения	Проблемный	тест	§ 3.2.2
91.	6	02.03.19	Вычисление логических выражений	Урок применения знаний на практике	Умение вычислять логические выражения разными способами	Проблемный Практическая работа	-	-
92.	7	06.03.19	Логические функции	Урок формирования новых знаний	Построение логической функции	Частично- поисковый	тест	§ 3.2.3
93.	8	06.03.19	Способы вычисления значений логических функций	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение выбрать наиболее эффективный способ вычисления	Частично- поисковый Практическая работа	-	-
94.	9	09.03.19	Логические законы. Правила преобразования логических выражений	Урок формирования новых знаний	Знание основных логических законов, умение их доказывать и применять на практике	Исследовательский	тест	§ 3.2.4
95.	10	13.03.19	Решение логических задач	Урок закрепления и совершенствования знаний		Проблемный Практическая работа	-	-
96.	11	13.03.19	Логические основы устройства компьютера	Урок формирования новых знаний	Знание внутреннего устройства АЛУ, понимание его работы	Наглядно- иллюстративный	-	§ 3.3
97.	12	15.03.19	Базовые логические элементы. Сумматор. Триггер	Урок закрепления и совершенствования знаний	Понимание принципов работы и взаимодействия	Репродуктивный Практическая работа	-	-

98.	1 3	16.03.19	Контрольная работа №6 по теме «Основы логики и логические основы компьютера»	Урок проверки знаний	Понимание логической архитектуры компьютера и ее внутреннего взаимодействия	Частично- поисковый	Контрольная работа	-
99.	1 4	20.03.19	Анализ контрольной работы	Урок обобщения		Частично- поисковый	-	-
100	1	20.03.19	Компьютерная презентация Основные способы создания и оформления презентации	Урок закрепления и совершенствования знаний	Понимание важности изучаемой темы для презентации собственной деятельности	Наглядно- иллюстративный	-	Конспект
101	2	22.03.19	Создание, вставка и демонстрация мультимедийных объектов	Урок применения знаний на практике	Знание технологии разработка презентации	Аналитический Практическая работа	-	Творческая работа
102	3	23.03.19	Выбор темы и разработка презентаций	Урок применения знаний на практике	Формирование чувства меры в применении анимации в необходимом объеме	Исследовательский	-	Подборка материала по теме
103	4	03.04.19	Настройка интерактивной презентации		Оптимизация и унификация слайдов презентации	Практическая работа	Тест	Творческая работа
104	5	03.04.19	Демонстрация презентации	Урок применения знаний на практике	Умение правильно структурировать информацию и связывать ссылками ее части	Наглядно- иллюстративный	-	-
105	6	05.04.19		Урок контроля знаний	Приобретение опыта публичного выступления перед аудиторией	Защита презентации	-	-
106	1	06.04.19	Технология обработки числовой информации Электронные таблицы. Формат ячеек.	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение использовать технический калькулятор	Аналитический Наглядно- иллюстративный	-	Конспект
107	2	10.04.19	Редактирование и форматирование таблицы	Урок контроля знаний	Представление о программе Excel как о самой популярной программе для работы с числовой информацией	Частично- поисковый Практическая работа	-	-

108	3	10.04.19		Встроенные функции	Урок формирования новых знаний	Умение формулировать критерии поиска информации	Аналитический Наглядно-иллюстративный	-	Конспект
109	4	12.04.19		Абсолютная и относительная адресация	Урок закрепления и совершенствования знаний	Умение формулировать критерии сортировки	Аналитический Практическая работа	-	Практическое задание
110	5	13.04.19		Решение математических и статистических задач Работа с электронной книгой	Урок применения знаний на практике	Умение решать задачи и представлять результат в разных формах	Частично- поисковый Практическая работа	-	Конспект Практическое задание
111	6	17.04.19							
112	7	17.04.19							
113	8	19.04.19							
114	9	20.05.19							
				Построение диаграмм и графиков Настройка в электронных таблицах	Урок применения знаний на практике	Умение графически представлять данные	Проблемный Практическая работа	-	Творческое задание
115	10	24.04.19							
116	11	24.04.19							
117	12	26.04.19		Контрольная работа №7 по теме «Технология обработки числовой информации»	Урок проверки знаний	Умение решать и представлять задачи в электронных таблицах	Частично- поисковый	Контрольная работа	-

118	1	27.04.19	Коммуникационные технологии. Передача информации	Урок формирования новых знаний	Знание отличительных особенностей информационного общества	Аналитический	-	Конспект
119	2	03.05.19	Локальные и глобальные компьютерные сети	Урок закрепления и совершенствования знаний	Формирование культуры общения в сферы информационных сетях	Аналитический Наглядно-иллюстративный Практическая работа	-	Конспект
120	3	04.05.19	Глобальная компьютерная среда Интернет. Адресация в Интернете	Урок формирования новых знаний	Понимание необходимости защиты информации от несанкционированного использования	Аналитический Наглядно-иллюстративный	-	§ 5.1.1
121	4	08.05.19	Настройка соединения и подключения к Интернету	Урок закрепления и совершенствования знаний	Знание правил использования каждого вида информации Понимание принципов настройки соединений в сетях	Проблемный	-	Конспект
122	5	08.05.19	Доменная система имен	Урок формирования новых знаний	Знание правил использования имен	Проблемный	-	§ 5.1.2
123	6	10.05.19	Маршрутизация и транспортировка данных по компьютерным сетям	Урок формирования новых знаний	Владение алгоритмами и способами работы с поисковыми машинами	Проблемный	-	§ 5.1.3
124	7	11.05.19	Web-сайты и Web-страницы. Инструментальные средства создания Web-страниц	Урок формирования новых знаний	Понимание актуальности создания сайтов в настоящее время	Наглядно-иллюстративный	-	Конспект
125	8	15.05.19	Знакомство со средой редакторов языка HTML	Урок формирования новых знаний	Понимание структуры страниц и правил установки их взаимосвязи	Наглядно-иллюстративный	-	-
126	9	15.05.19	Основы языка HTML. Структура страницы. Основные теги	Урок применения знаний на практике	Умение выбрать программное средство для создания своего сайта	Исследовательский	-	Конспект

127	1 0	17.05.19	Выбор темы сайта. Создание эскиза	Урок применения знаний на практике	Видение в целом структуры Web- документа, способов объединения и взаимосвязи	Исследовательский Аналитический Практическая работа	-	Сбор материала
128	1 1	18.05.19	Форматирование текста. Размещение графики Списки и таблицы на Web- страницах	Урок формирования новых знаний	Умение размещать текст на странице, подбирать тип графического файла, размер, корректно применять списки	Наглядно- иллюстративный Частично- поисковый	-	Творческая работа
129	1 2	22.05.19	Гиперссылки на Web- страницах Формы на Web- страницах	Урок закрепления и совершенствования знаний	Представление о навигации по сайту. Знание дополнительных возможностей построения сайта	Исследовательский Наглядно- иллюстративный Практическая работа	-	Творческая работа
130	1 3	22.05.19	Тестирование Web-сайта	Урок применения знаний на практике	Умение устранить недостатки изображения	Частично- поисковый Практическая работа	-	Творческая работа
131	1 4	24.05.19	Публикация Web-сайта	Урок обобщения и систематизации новых знаний	Понимание приоритетности популярных серверов	Аналитический Наглядно- иллюстративный Практическая работа	Практическая работа	-
132	1 5	25.05.19	Подготовка к презентации сайта	Урок применения знаний на практике	Умение выбрать главное для презентации проекта.	Аналитический Практическая работа	-	Подготовка презентации сайта
133	1 6	29.05.19	Презентация Web-сайта	Урок применения знаний на практике	Проверка макета на соответствие требованиям к презентации	Аналитический	-	-
134	1 7	29.05.19	Контрольная работа №8 по теме «Компьютерные технологии»	Урок контроля знаний	Умение делать выводы по результатам своей работы	Индивидуальная Исследовательский	-	-
135	1	31.05.19	Резерв					

