

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
г. МУРМАНСКА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №57»**

Утверждаю
Директор МБОУ СОШ № 57

«__» _____ 2017 г.

Согласовано
Зам. директора по УВР

«__» _____ 2017 г.

Рассмотрено
на заседании МО
протокол №__ от _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
среднего общего образования
по обществознанию

Мурманск
2017

Рабочая программа по информатике и информационным технологиям составлена на основе примерной программы основного общего образования по информатике и информационным технологиям и федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Основное содержание (102 час)

В зависимости от скорости усвоения материала учебные часы могут быть перераспределены. Высвободившиеся часы будут направлены на изучение дополнительного материала, материала в расширенном виде или на повторное рассмотрение более трудного материала.

1 Информация и информационные процессы (4 час)

Информация. Информационные объекты различных видов.

Основные информационные процессы: хранение, передача и обработка информации.

Восприятие, запоминание и преобразование сигналов живыми организмами. Роль информации в жизни людей.

Понятие количества информации: различные подходы. Единицы измерения количества информации.

Практические работы:

1. Фиксация аудио- и видео информации, наблюдений, измерений, относящихся к объектам и событиям окружающего мира, использование для этого цифровых камер и устройств звукозаписи.

2 Компьютер как универсальное устройство обработки информации (4 час)

Основные компоненты компьютера и их функции (процессор, устройства ввода и вывода информации, оперативная и долговременная память).

Гигиенические, эргономические и технические условия безопасной эксплуатации компьютера. Программный принцип работы компьютера. Программное обеспечение, его структура. Операционные системы, их функции. Загрузка компьютера. Данные и программы. Файлы и файловая система.

Командное взаимодействие пользователя с компьютером, графический пользовательский интерфейс (рабочий стол, окна, диалоговые панели, меню).

Практические работы:

2. Соединение блоков и устройств компьютера, подключение внешних устройств, включение понимание сигналов о готовности и неполадке, получение информации о характеристиках компьютера, выключение компьютера.
3. Оперирование компьютерными информационными объектами в наглядно-графической форме (изучение элементов интерфейса используемой графической операционной системы).
4. Планирование собственного информационного пространства, создание папок в соответствии с планом, создание, именование, сохранение, перенос, удаление объектов, организация их семейств, сохранение информационных объектов на внешних носителях.

3 Кодирование и обработка текстовой информации (14 час)

(Количество часов может быть уменьшено.)

Создание и простейшее редактирование документов (вставка, удаление и замена символов, работа с фрагментами текстов). Нумерация и ориентация страниц. Размеры страницы, величина полей. Колонтитулы. Проверка правописания.

Создание документов с использованием мастеров и шаблонов (визитная карточка, доклад, реферат).

Параметры шрифта, параметры абзаца.

Включение в текстовый документ списков, таблиц, диаграмм, формул и графических объектов.

Разработка и использование стиля: абзацы, заголовки. Гипертекст. Создание закладок и ссылок. Запись и выделение изменений. Распознавание текста. Компьютерные словари и системы перевода текстов. Сохранение документа в различных текстовых форматах. Печать документа.

Практические работы:

5. Знакомство с приемами квалифицированного клавиатурного письма, «слепой» десятипальцевый метод клавиатурного письма и приемы его освоения.
6. Создание небольших текстовых документов посредством квалифицированного клавиатурного письма с использованием базовых средств текстовых редакторов.
7. Форматирование текстовых документов (установка параметров страницы документа; форматирование символов и абзацев; вставка колонтитулов и номеров страниц).
8. Вставка в документ формул.
9. Создание и форматирование списков.
10. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.
11. Создание гипертекстового документа.
12. Перевод текста с использованием системы машинного перевода.
13. Сканирование и распознавание «бумажного» текстового документа.

4 Кодирование и обработка мультимедийно-графической информации (12 час)

Растровая и векторная графика. Интерфейс графических редакторов. Рисунки и фотографии. Форматы графических файлов. Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. Звуки и видеоизображения. *Композиция и монтаж*. Технические приемы записи звуковой и видео информации. *Использование простых анимационных графических объектов*.

Практические работы:

14. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.
15. Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.
16. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов.
17. Сканирование графических изображений.
18. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда.
19. Демонстрация презентации. Использование микрофона и проектора.
20. Запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов).
21. Запись музыки (в том числе с использованием музыкальной клавиатуры).
22. Обработка материала, монтаж информационного объекта.

5 Обработка числовой информации (15 часов)

Табличные расчеты и электронные таблицы (столбцы, строки, ячейки). Типы данных: числа, формулы, текст. Абсолютные и относительные ссылки. Встроенные функции. Проверка условия. Логические операции.

Практические работы:

23. Ввод данных в готовую таблицу, изменение данных.
24. Создание и обработка таблиц. Ввод математических формул и вычисление по ним. Создание таблиц значений

- функций в электронных таблицах.
25. Построение диаграмм и графиков.
26. -30 Решения задач в среде электронных таблиц, предусматривающих функции анализа.

6 Алгоритмы и исполнители (25 часа)

Алгоритм. Свойства алгоритма. Способы записи алгоритмов; блок-схемы. Возможность автоматизации деятельности человека.

Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ).

Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Языки программирования, их классификация. Правила представления данных. Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла. Правила записи программы.

Этапы разработки программы: алгоритмизация - кодирование - отладка - тестирование. Обработываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, *графы*.

Основы объекто-ориентированного программирования. Среда программирования Visual Basic.

Практические работы:

Нижеперечисленные работы должны быть выполнены в обязательном порядке. Общее количество часов отводимое на практическую работу не менее 15.

31. Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при записи арифметического выражения.
32. Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор ветвления.
33. Разработка алгоритма (программы), содержащей оператор цикла.
34. Разработка алгоритма (программы), содержащей подпрограмму.
35. Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива.
36. Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи использования логических операций. *Практикум: работа VI*

7 Формализация и моделирование (8 час)

Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе - компьютерного; Модели, управляемые компьютером. Виды информационных моделей. Чертежи. Двумерная и *трехмерная графика*. Диаграммы, планы, карты.

Таблица как средство моделирования.

Кибернетическая модель управления: управление, обратная связь.

Практические работы:

37. Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории.
38. Построение генеалогического дерева семьи.
39. Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования.
40. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования.
41. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц.
42. Построение и исследование геоинформационной модели в электронных таблицах или специализированной геоинформационной системе.

Практикум: работа VII

8 Хранение информации (4 час)

Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения. Поиск, удаление и сортировка данных.

Практические работы:

43. Поиск записей в готовой базе данных.
44. Сортировка записей в готовой базе данных.

Практикум: работа VIII

9 Коммуникационные технологии (12 час) (Количество часов может быть уменьшено.)

Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, *искажение информации при передаче*, скорость передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.

Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые архивы, интерактивное общение.

Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы. Архивирование и разархивирование.

Практические работы:

45. Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения.
46. Путешествие по Всемирной паутине.
47. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.
48. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы-архиватора.
49. Загрузка файла из файлового архива.
50. Поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов.
51. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из глобальных компьютерных сетей (Интернет) и ссылок на них.
52. Создание комплексного информационного объекта в виде веб-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов. *Практикум: работа IX*

10 Информационные технологии в обществе (4 час)

Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов.

Организация групповой работы над документом.

Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы.

Этика и право при создании и использовании информации.

Информационная безопасность.

Правовая охрана информационных ресурсов.

Основные этапы развития средств информационных технологий.

Практические работы:

53. Оценка скорости передачи и обработки информационных объектов, стоимости информационных продуктов и услуг связи.
54. Защита информации от компьютерных вирусов.
55. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы. Практикум: работа X

11 Дополнительные темы

Сборка и настройка персонального компьютера. Написание программ с использованием дополнительного языка программирования. Алгоритмы и исполнители. Выполнение проектных и творческих работ. Работа с конструктором Перворобот «NXT»/

Практикум

I. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде учебной публикации (отчет о работе, доклад, реферат, школьная газета).

Планирование текста, создание оглавления.

Поиск необходимой информации в общешкольной базе данных (информационная система школы, базы данных предметных областей), на внешних носителях (компакт-дисках), в библиотеке бумажных и нецифровых носителей. Поиск информации в Интернет. Ввод текста, форматирование текста с использованием заданного стиля, включение в документ таблиц, графиков, изображений. Использование цитат и ссылок (гипертекста). Использование систем перевода текста и словарей. Использование сканера и программ распознавания печатного текста, расшифровка учащимся записанной устной речи.

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, филология, история, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, искусство.

II. Создание графического объекта

Создание графического объекта с использованием готовых фрагментов в цифровом виде. Создания изображений с помощью инструментов графического редактора (растрового и векторного).

Создание изображений с использованием графической панели. Ввод изображений с использованием сканера, цифрового фотоаппарата,

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, математика, естественнонаучные дисциплины, искусство.

III. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде презентации с использованием шаблонов. Планирование презентации и слайда. Создание презентации; вставка изображений. Настройка анимации.

Устное выступление, сопровождаемое презентацией на проекционном экране.

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, филология, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, искусство.

IV. Запись и обработка видеofilьма

Запись изображений и звука с использованием различных устройств (цифровых фотоаппаратов и микроскопов, видеокамер, сканеров, магнитофонов). Запись музыки (в том

числе с использованием музыкальной клавиатуры). Обработка материала, монтаж информационного объекта.

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, искусство, филология, обществознание.

V. Создание и обработка таблиц с результатами измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов.

Изменение данных, ввод данных в готовую таблицу, переход к графическому представлению информации (построение диаграмм).

Заполнение подготовленной на основании шаблона динамической таблицы данными, полученными в результате наблюдений и опросов, нахождение наибольшего и наименьшего значения, среднего значения с использованием готовых шаблонов. Создание и обработка таблиц с результатами измерений (в том числе с использованием присоединяемых к компьютеру датчиков) и опросов. Ввод математических формул и вычисление по ним, представление формульной зависимости на графике.

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, математика, естественнонаучные дисциплины, обществоведение.

VI. Создание алгоритма (программы), решающего поставленную задачу

Разработка алгоритма, решающего поставленную задачу с использованием математических функций для записи арифметических выражения, операторов ветвления и цикла. Разработка алгоритма для решения поставленной задачи с использованием вспомогательных алгоритмов, в том числе по обработке одномерного массива.

Предметы и образовательные области, в изучении которых реализуется данный раздел практикума: информатика и информационные технологии, математика, обществознание.

VII. Работа с учебной базой данных.

Поиск необходимой информации.

Ввод информации. Обработка запросов.

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, математика, естественнонаучные дисциплины, обществоведение, филология.

VIII. Работа с моделями

Использование моделей и моделирующих программ в области обществознания, обществознания, математики.

Использование простейших возможностей системы автоматизированного проектирования для создания чертежей, схем, диаграмм.

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, математика, черчение, технология, обществознание.

IX. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде веб-страницы (веб-сайта) с использованием шаблонов.

Планирование веб-страницы (веб-сайта). Поиск необходимой информации.

Ввод текста, форматирование текста, включение в документ таблиц, графиков, изображений.

Использование ссылок (гипертекста).

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, филология, обществоведение, естественнонаучные дисциплины, искусство.

Х. Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи.

Планирование работы.

Организация коллективной работы над документом, использование электронной почты. Сохранение для индивидуального и коллективного использования информационных объектов из глобальных компьютерных сетей и ссылок на них. Защита информации от компьютерных вирусов, работа с антивирусной программой. Использование правил ограничения доступа для обеспечения защиты от компьютерных вирусов.

Предметы и образовательные области, в изучении которых целесообразна реализация данного раздела практикума: информатика и информационные технологии, обществознание, естествознание.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УЧРЕЖДЕНИЙ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ИНФОРМАТИКЕ И ИНФОРМАЦИОННЫМ ТЕХНОЛОГИЯМ

В результате изучения информатики и информационных технологий ученик должен

знать/понимать

- виды информационных процессов; примеры источников и приемников информации;
- единицы измерения количества и скорости передачи информации; принцип дискретного (цифрового) представления информации;
- основные свойства алгоритма, типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл; понятие вспомогательного алгоритма;
- программный принцип работы компьютера; назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий;

уметь

- выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы;
- оперировать информационными объектами, используя графический интерфейс: открывать, именовать, сохранять объекты, архивировать и разархивировать информацию, пользоваться меню и окнами, справочной системой; предпринимать меры антивирусной безопасности;
- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи информации; создавать информационные объекты, в том числе:
 - структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления;
 - проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
 - создавать и использовать различные формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности - в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;

- создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования; осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;
 - создавать записи в базе данных;
 - создавать презентации на основе шаблонов;
 - искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных, компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации (справочниках и словарях, каталогах, библиотеках) при выполнении заданий и проектов по различным учебным дисциплинам;
- пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием (принтером, сканером, модемом, мультимедийным проектором, цифровой камерой, цифровым датчиком); следовать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:


- создания простейших моделей объектов и процессов в виде изображений и чертежей, динамических (электронных) таблиц, программ (в том числе - в форме блок-схем);
- проведения компьютерных экспериментов с использованием готовых моделей объектов и процессов;
- создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
- передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.

Учебно-тематическое планирование (8-9 класс)

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
8 класс				
1	Информация и информационные процессы	3	1	4
2	Компьютер как универсальное устройство обработки информации	1	3	4
3	Кодирование и обработка текстовой информации	5	9 ¹	14
4	Кодирование и обработка мультимедийно-графической информации.	3	9	12
	Итого за 8 класс	12	22	34
9 класс				
5	Обработка числовой информации	7	8	15
6	Алгоритмы и исполнители	10	15	25
7	Моделирование и формализация	2	6	8
8	Хранение, поиск и сортировка информации	2	2	4
9	Компьютерные коммуникации	2	8	12
10	Информационные технологии в обществе	1	3	4
	Итого за 10 класс	24	42	68
	Всего	36	64	102

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ г. МУРМАНСКА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №57»

Рассмотрено на
заседании МО протокол
28 августа 2015
№ 1
Верещагина С.Я.
28 августа 2016
Е.И.
Цветкова

Согласовано на
заседании методсовета
Зам. директора по УВР
«29» августа 2015 г.


Утверждено приказом от
«01» сентября 2015 №35
Директор МБОУ СОШ № 57
В.В. Потемкин
«01» сентября 2015г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учитель Пустовалов А.Н. Класс 8А, 8Б

Предмет Информатика и ИКТ

Количество часов: всего 34 , из них на 1 полугодие 18; на 2 полугодие 16; в неделю 1 час.

Плановых ПОУ ; к/р ; сочинений ; л.р ; практических работ ;
НРК .

Планирование составлено на основе рабочей программы основного общего
образования по информатике И ИКТ
Учебник

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ г. МУРМАНСКА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №57»

Рассмотрено на заседании МО № 1	Согласовано на заседании методсовета «01» сентября 2015 Зам. директора по УВР	Утверждено приказом от 28 августа 2015 №3 5 протокол Директор МБОУ СОШ № 57
Верещагина С.Я. 28 августа 2015	Е.И. Цветкова «29» августа 2015 г.	^ в Р Потемкин «01» сентября 2015г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учитель Пустовалов А.Н. Класс 8А, 8Б

Предмет Информатика и ИКТ

Количество часов: всего 34 , из них на 1 полугодие 18; на 2 полугодие 16; в неделю 1 час.

Плановых ПОУ ; к/р ; сочинений ; л.р ; практических работ ; НРК .

Планирование составлено на основе рабочей программы основного общего образования по информатике И ИКТ
Учебник

№ п/п	Дата	№	Наименование урока	Тип урока	Краткое содержание	Требование стандарта		Форма контроля	Примечание
						Знать/понимать Уметь/применять			
Поурочно-тематическое планирование 8-го класса (34 часа)									
<i>Информация и информационные процессы (4 ч)</i>									
1		1.1	Информация в природе, обществе и технике	Т	ПТБ. Информация в живой и неживой природе. Человек и информация. Способы восприятия. Свойства информации. Информационные процессы в технике.	Чем опасен ПК, как избежать нарушения здоровья при работе, правила поведения в кабинете информатики.	Приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике	ВК	§1.1 (В-у) § 1-2 (чит)
2		1.2	Кодирование информации с помощью знаковых систем	Т	Знаки: форма и значение. Знаковые системы. Кодирование информации.	Особенности и преимущества двоичной формы представления	Объяснять принципы кодирования информации	фронт, опрос	§ 1.2.3 (3 1.2) § 1-3 (чит) ПР№1
3		1.3	Количество информации	П	Количество информации как мера уменьшения неопределенности знания. Определение количества информации. Алфавитный подход к определению количества информации.	Основные единицы измерения количества информации	Решать задачи на определение количества информации.	фронт, опрос	§1.3 (3 1.7,1-9)
4		1.4	Решение задач	П	Решение задач на подсчет количества информации, скорость передачи.	Формулы и способы вычисления количества информации.	Применять формулы вычисления на практике, пользоваться программой калькулятор.	Письменная работа	

<i>Компьютер как универсальное устройство обработки информации (4 ч)</i>									
5		2.1	Программная обработка данных на компьютере, устройство копиятера.	К	<p>Понятия данные, программа. Обработка данных по программе. Работа с клавиатурным тренажером</p> <p>Процессор и системная плата. Устройства ввода. Работа с клавиатурным тренажером</p> <p>Устройства вывода. Оперативная и долговременная память. Продолжение работы с клавиатурным тренажером</p>	<p>Различие между данными и программами.</p> <p>Названия и функциональное назначение, основные характеристики различных устройств. Принципы работы процессора. Названия и функциональное назначение, основные характеристики различных устройств. Виды памяти. Способы организации хранения.</p>	<p>Вводить текстовую и числовую информацию (русская раскладка)</p> <p>Приводить примеры различных устройств компьютера по их характеристикам. Вводить текстовую и числовую информацию</p>	Беседа Подготовка текста с ответами на вопросы.	§2.1 (В-у); §2.2.1,2.2.2 (чит) §2.2. (3 2.1,2.3-2.5),
6		2.2	Файл и файловая система	П	Использование файлового менеджера	Назначение действий мышью при работе с файлами и папками	Выполнять операции с файлами	Тест	§2.3 (В - у, 3- п)
7		2.2	Программное обеспечение (ПО) компьютера	К	<p>ПО: Виды и назначение. Интерфейс.</p> <p>Элементы. Назначение.</p> <p>Знакомство с графическим интерфейсом Windows</p>	<p>Назначение операционных систем и прикладного программного обеспечения.</p> <p>Основные элементы ОС Windows: рабочий стол, значки и окна. Меню и контекстное меню. Назначение управляющих элементов диалоговых панелей.</p>	<p>Определять тип программного обеспечения</p> <p>Различать элементы ОС, определять управляющие элементы диалоговых панелей. Работать с графическим интерфейсом ОС Windows</p>	Тест	§2.4 (3 2.11) § 2.5 (чит)
8			Контрольная работа		Информация и информационные процессы. Компьютер как устройство обработки информации				Глава 1 и 2.

Кодирование и обработка текстовой информации (14 ч)									
9		3.1	Кодирование текстовой информации	К	Двоичное кодирование текстовой информации в ПК. Различные кодировки знаков. ПР №8 «Кодирование текстовой информации»	Представление текстовой информации для человека и компьютера. Кодировки знаков	Определять числовые коды символов и вводить символы с помощью числовых кодов.	беседа	§3.1 (В-у, 33.1, 3.2) ПР №10
10		3.2	Создание документов в текстовых редакторах	К	Текстовые редакторы. Способы создания документов. ПР №9 «Создание визитных карточек на основе шаблона»	Назначение текстовых редакторов, процессоров и настольных издательских систем. Способы создания документов.	Создавать документы с использованием шаблонов.	опрос	§3.2 (В-у) ПР №11
11		3.3	Ввод и редактирование документа	К	Ввод текста. ПР №10 «Установка параметров страниц документа, вставка колонтитулов и номеров страниц»	Операции редактирования: копирование, перемещение и удаление фрагментов текста, поиск и замена, проверка правописания и автозамена, сохранение исправлений. Параметры страниц	Устанавливать параметры страницы, вставлять колонтитулы и номера страниц. Выполнять операции редактирования	тест	§3.3
12		3.4	Вставка объектов в документ.	К	Вставка изображений, формул и других объектов в документ. ПР №11 «Вставка в документ формул»		Вставлять в документ физические и математические формулы с использованием редактора формул, встроенного в ТП MS-Word	тест	§3.3
13		3.5	Сохранение и печать документов	К	Форматы текстовых файлов. Параметры печати	Назначение форматов текстовых файлов в различных текстовых редакторах.	Приводить достоинства и недостатки различных форматов текстовых файлов. Сохранять документ в разных форматах.	фронт, опрос	§3.4 (В 1,4—п)
14		3.6	Форматирование документа	К	Форматирование символов и абзацев. ПР №12 «Форматирование символов и абзацев»	Шрифт, размер, начертание и цвет символов. Выравнивание, отступы и интервалы абзацев.	Устанавливать в документе параметры форматирования символов, абзацев	тест	§3.5.1, §3.5.2 (В- у, 3-3.9 и 3.11)
15		3.7		К	Списки. Виды и назначение. ПР №13 «Создание и форматирование списков»	Назначение и применение нумерованных, маркированных и многоуровневых списков.	Создавать нумерованные, маркированные и многоуровневые списки.	СК	§3.5.3 (В и 3-у)
16		3.8		К	Стили форматирования. Оглавление документа	Назначение и использование стилей форматирования	Создавать оглавления в многостраничных документов	ВК	§3.5.4, §3.5.5 (В-у, 33.14)

17		3.9	Таблицы	К	Элементы таблицы. Операции редактирования и форматирования таблицы. ПР №15 «Вставка таблицы в документ, заполнение данными и форматирование»	Элементы таблицы. Операции редактирования и форматирования таблиц. Способы создания Порядок вычислений в таблице.	Создавать таблицу разными способами, применяя различные варианты форматирования.	опрос	§3.6 (В-у, 33.15)
18		3.10	Гипертекст	К	Понятие гипертекста. Состав и функция гиперссылки. ПР № 16 «Создание гипертекстового документа»	Гипертекст и гиперссылка. Назначение закладки и указателя гиперссылки.	Создавать гипертекстовый документ	вк	§ 3.7 (В,3-у); § 3.8, § 3.9 (чит)
19		3.11	Дополнительные возможности	Т	Компьютерные словари и системы машинного перевода текстов. Системы оптического распознавания документов.	Возможности и ПО компьютерных словарей и систем машинного перевода текстов, систем оптического распознавания документов.	Приводить примеры использования систем компьютерного перевода. Различать технологии распознавания текстов	беседа	§3.8 и §3.9 (В-у)
20		3.12	Практикум I	П	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде учебной публикации (отчет о работе, доклад, реферат, школьная газета).		Планирование текста, создание оглавления. Поиск необходимой информации в общешкольной базе данных (информационная система школы, базы данных предметных областей), на внешних носителях (компакт- дисках), в библиотеке бумажных и нецифровых носителей. Поиск информации в Интернете.	опрос	Глава 3 дополнительная литература
21		3.13		П			Ввод текста, форматирование текста с использованием заданного стиля, включение в документ таблиц, графиков, изображений. Использование цитат и ссылок (гипертекста).	тест	
22		3.14		П			Использование систем перевода текста и словарей. Использованием сканера и программ распознавания печатного текста	Защита	

<i>Кодирование и обработка мультимедийно- графической информации (12ч)</i>								
23	4.1	Графика в компьютере	Т	Растровая и векторная графика. Рисунки и фотографии. Форматы графических файлов.	Способы представления графической информации. Форматы графических файлов.	Приводить примеры растровых и векторных изображений. Определять области применения		
24	4.2	Растровый графический редактор	К	Интерфейс графических редакторов. ПР № 14. Создание изображения с помощью инструментов растрового графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Геометрические преобразования.	Основные примитивы для работы с растровыми графическими объектами.	<i>создавать рисунки, чертежи, графические представления реального объекта, в частности, в процессе проектирования с использованием основных операций графических редакторов, учебных систем автоматизированного проектирования;</i>		
25	4.3	Векторный графический редактор	К	ПР № 15. Создание изображения с помощью инструментов векторного графического редактора. Использование примитивов и шаблонов. Конструирование графических объектов: выделение, объединение. Геометрические преобразования.	Основные примитивы для работы с векторными графическими объектами.	<i>осуществлять простейшую обработку цифровых изображений;</i>		
26	4.4	Устройства ввода графических изображений	К	ПР № 16. Ввод изображений с помощью графической панели и сканера, использование готовых графических объектов. ПР № 17. Сканирование графических изображений.	Иметь представление о технических средствах при работе с графикой	Получать графическое изображение с помощью сканера или других аппаратных устройств.		<i>Практикум работа II.</i>
27	4.5	Компьютерные презентации.	К	Компьютерные презентации. Дизайн презентации и макеты слайдов. ПР № 18. Создание презентации с использованием готовых шаблонов, подбор иллюстративного материала, создание текста слайда.	Иметь представление о технологии создания слайдов и презентации.	<i>создавать презентации на основе шаблонов</i>		

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ г. МУРМАНСКА
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №57»

Рассмотрено на
заседании МО протокол
28 августа 2015 № 1
Согласовано



Верещагина С.Я.
28 августа 2015

на заседании
методсовета

Зам. директора по У ВР

^f^TE.H. Цветкова «29»
августа 2015 г.

Утверждено приказом от
«01» сентября 2015 №35

_ В.В. Потемкин «01»

Директор МБОУ СОШ № 57



сентября 2015г.

УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Учитель Пустовалов А.Н. Класс 9А, 9Б

Предмет Информатика и ИКТ

Количество часов: всего 68 , из них на 1 полугодие 36; на 2 полугодие 32; в неделю 2 час.

Плановых ПОУ ; к/р ; сочинений ; л.р ; практических работ ;
НРК .

Планирование составлено на основе рабочей программы основного общего
образования по информатике И ИКТ
Учебник

Поурочно-тематическое планирование 9-го класса (68часов)

<i>Обработка числовой информации (15 ч)</i>								
1	5.1	Кодирование числовой информации	Т	Представление числовой информации с помощью систем счисления (СС)	Понятие систем счислений. Виды: непозиционные и позиционные СС. Алфавит и основание позиционной СС. Формы записи чисел.	Записывать любые числа в развернутой форме по основанию СС.	беседа	§4.1.1 (3 4.1, 4.4 и 4.5) §4.1.2 (чит) ПР№ 19,
2	5.2	Перевод чисел в позиционных СС.	Т	Перевод чисел в позиционных СС. ПР № 19 «Перевод чисел в СС»	Правила перевода чисел.	Переводить числа в позиционных системах счисления.	ПР	§4.1.2 (3 4.9-4.10) ПР№ 20
3	5.3	Арифметические операции в позиционных СС	Т	Арифметические операции в позиционных СС. ПР № 20 «Арифметические вычисления в СС»	Правила операций: сложения, вычитания, умножения и деления	Выполнять арифметические операции с числами в различных СС	СР	§4.1 3(3.4.11)
4	5.4	Двоичное кодирование чисел	Т	Двоичное кодирование чисел в компьютере	Представление чисел в ПК.	Объяснять принципы кодирования числовой информации	опрос	§4.1.4
5	5.5	Электронные таблицы (ЭТ)	К	Параметры. Основные типы и форматы данных	Объекты ЭТ: столбец, строка, ячейка, диапазон. Обозначение и операции над объектами. Типы данных: число, текст, формулы	Вводить числа, текст и формулы в ячейки ЭТ.	тест	§4.2.1, §4.2.2 (3 4.12, 4.13) § 4.2.3 (чит) ПР№21
6	5.6	Ссылки в ЭТ	к	Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. ПР № 21 «Использование ссылок в электронных таблицах»	Типы ссылок, их применение при копировании.	Проводить суммирование значений ячеек в заданном диапазоне. Устанавливать заданный формат данных в ячейках.	опрос	§4.2.3 (3 4.14) § 4.2.4 (чит) ПР№22
7	5.7	Встроенные функции	к	Встроенные функции в ЭТ. ПР № 22 «Создание таблиц значений функций в ЭТ»	Назначение мастера функций. Категории функций.	Приводить примеры встроенных функций. Осуществлять ввод функций в ячейки ЭТ.	ВК	§4.2.4 (3 4.16-4.19)

					Применение шагов мастера: тип,			
8		5.8	Построение диаграмм и графиков	К	Типы диаграмм. Диапазон исходных данных. Элементы области диаграммы	исходные данные, параметры и размещение диаграмм.	Строить графики функций, круговые и линейчатые диаграммы. Редактировать диаграммы.	§4.3 (В-у)
9		5.9	Функция проверки условия	Т	Функция «если». Назначение и использование	Назначение и способ применения функции «если»	Применять функцию «если» для решения несложных задач анализа	Ср

10		5.10	Логические операции. Операция «И»	Т	Логическая операция «И» ее назначение и применение.	Знать назначение и способ применения «И»	Применять «И» совместно с «если» для решения простых задач анализа	Ср	
11		5.11	Логические операции. Операция «ИЛИ»	Т	Логическая операция «ИЛИ» ее назначение и применение.	Знать назначение и способ применения «ИЛИ»	Применять «ИЛИ» совместно с «если» для решения простых задач анализа	Ср	
12		5.12	Практикум V	П	Создание и обработка таблиц с результатами измерений . Решения задачи «Маршрут»		<i>Изменение данных, ввод данных в готовую таблицу, переход к графическому представлению информации (построение диаграмм). Заполнение подготовленной на основании шаблона динамической таблицы данными, полученными в результате наблюдений и опросов, нахождение наибольшего и наименьшего значения, среднего значения</i>	ПР	Глава 4, дополнительная литература
13		5.13		П					
14		5.14		П					
15		5.15	Резерв						

Алгоритмы и исполнители (25ч)							
16	6.1	Алгоритм. Свойства алгоритма	Т	Алгоритм. Свойства алгоритма	Понятие и его свойства.	Приводить примеры из жизни.	
17	6.2	Способы записи алгоритмов	Т	Способы записи алгоритмов; блок-схемы.	Способы записи алгоритмов	Записывать алгоритм, выбирая оптимальный способ записи.	
18	6.3	Исполнители алгоритмов	Т	Возможность автоматизации деятельности человека. Исполнители алгоритмов (назначение, среда, режим работы, система команд). Компьютер как формальный исполнитель алгоритмов (программ). Знакомство со средой VB	Понятие, свойства и назначение исполнителя. Области использования. Формализация действия.	Приводить примеры из жизни. Описывать режим работы и систему команд исполнителя. Запускать и ориентироваться в среде VB	
19	6.4	Алгоритмические конструкции	Т	Алгоритмические конструкции: следование, ветвление, повторение.	типы алгоритмических конструкций: следование, ветвление, цикл	Приводить примеры алгоритмов для различных алгоритмических конструкций	
20	6.5	Решения задач «Выбор алгоритмических конструкций»	К	Алгоритмы ветвления и повторения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.	понятие вспомогательного алгоритма	Выбирать алгоритмическую структуру для поставленной задачи	
21	6.6	Классификация языков программирования	Т	Языки программирования, их классификация.	Классификация языков программирования. Назначение и области применения.		
21	6.7	Алгоритмы работы с величинами	К	Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных. Правила представления данных.	Типы данных. Представление данных. Операции по работе с величинами. Правила записи арифметического выражения	Определять величины ввода и вывода. Расписывать арифметические выражение по правилам.	
23	6.8	Правила записи операторов	К	Правила записи основных операторов: ввода, вывода, присваивания, ветвления, цикла.	Понятие оператора. Правила записи основных операторов.	Записывать операторы согласно правилам записи	

24	6.9	Правила записи линейной программы	К	Правила записи программы. ПР № 31. Разработка линейного алгоритма (программы) с использованием математических функций при арифметического выражения.	Структура программы. Правила записи линейной программы.	Составлять линейную программу.		
25	6.10	Правила записи программы с ветвлением	К	Правила записи программы. ПР № 32. Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор ветвления.	Правила записи программы с ветвлением	Составлять программу с ветвлением		
26	6.11	Правила записи циклической программы	К	Правила записи программы. ПР № 33. Разработка алгоритма (программы), содержащего оператор цикла.	Правила записи циклической программы	Составлять программу с циклом		
27	6.12	Решение задач	к	Решение задач на разработку алгоритмов	Алгоритмические конструкции, правила записи программ.	Составлять программы		
28	6.13	Этапы разработки программы	т	Этапы разработки программы: — кодирование — отладка — тестирование.	Этапы разработки. Назначение каждого этапа.	Определять этапы. Приводить примеры.		
29	6.14	Функции и процедуры	к	Подпрограммы. Программирование функций и процедур. ПР № 34. Разработка алгоритма (программы), содержащего подпрограмму.	Понятие подпрограммы. Назначение процедур и функций в программировании.	Составлять программы с функциями и процедурами.		
30	6.15	Массив	тп	Массив. Имя, тип данных, размерность. Заполнение и вывод линейного массива	Массив: понятие, имя, тип данных, размерность, назначение.	Заполнять и выводить линейный массив.		
31	6.16							
32	6.17							
33	6.18	Обработка одномерного массива	к	ПР № 35. Разработка алгоритма (программы) по обработке одномерного массива.	Виды обработки данных в массиве.	Составлять программы по обработке одномерного массива.		

34	6.19	Решения задач с использованием логических операций.	К	ПР № 36. Разработка алгоритма (программы), требующего для решения поставленной задачи использования логических операций.	Логические операции. Правила записи логических операций.	Составлять программы с логическими операциями.		
35	6.20	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.	Т	Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья.	Понятие и операции обрабатываемых объектов.	Выполнять базовые операции над объектами: цепочками символов, числами, списками, деревьями; проверять свойства этих объектов; выполнять и строить простые алгоритмы		
36	6.21							
37	6.22	Подготовка контрольной работы по теме.	к	П	Решение задач.			
38	6.23							
39	6.24	Контрольная работа по теме	К					
40	6.25							
<i>Моделирование и формализация (8ч)</i>								
41	7.1	Формализация. Моделирование.	Т	Формализация описания реальных объектов и процессов, примеры моделирования объектов и процессов, в том числе — компьютерного. Модели, управляемые компьютером.	Понятие объекта, процесса, модели, моделирования.	Приводить примеры моделей для реальных объектов и процессов		
42	7.2	Виды моделей	К	Виды информационных моделей. ПР № 37. Постановка и проведение эксперимента в виртуальной компьютерной лаборатории.	Виды моделей. Применение и их назначение.	проводить компьютерные эксперименты с использованием готовых моделей объектов и процессов	тест	ПР № 38. Построение генеалогического дерева семьи.
43	7.3	Графические модели	К	Чертежи. Двумерная графика. ПР № 39. Создание схемы и чертежа в системе автоматизированного проектирования.	Виды графических моделей. Назначение и области применения графических моделей.	создавать простейшие модели объектов и процессов в виде изображений и чертежей	опрос	

44		7.4	Графические модели	К	Диаграммы, планы, карты. ПР № 42. Построение и исследование геоинформационной модели в электронных таблицах или специализированной геоинформационной системе.	Виды графических моделей. Назначение и области применения графических моделей	Строить и исследовать простейшие модели объектов и процессов в электронных таблицах	ВК	
45		7.5	Математические модели	К	ПР № 40. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием системы программирования.	Области применения математических моделей. Назначение и области применения математических моделей.	<i>создания простейших моделей объектов и процессов в виде, программ (в том числе — в форме блок-схем)</i>		
46		7.6	Табличные модели	К	Таблица как средство моделирования. ПР № 41. Построение и исследование компьютерной модели, реализующей анализ результатов измерений и наблюдений с использованием динамических таблиц.	Виды табличных моделей. Назначение и области применения табличных моделей	<i>создания простейших моделей объектов и процессов в виде динамических (электронных) таблиц</i>		
47		7.7	Практикум: работа VII.	П	Работа с моделями		<i>создания информационных объектов, в том числе для</i>		
48	7.8	П				<i>оформления результатов учебной работы</i>	защита		
<i>Хранение, поиск и сортировка информации (4ч)</i>									
49		8.1	Базы данных	Т	Табличные базы данных: основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей.	Понятие БД, СУБД - элементы	<i>создавать записи в базе данных;</i>		

50	8.2	Поиск информации	К	Условия поиска информации; логические значения, операции, выражения. Поиск и удаление данных. ПР № 43. Поиск записей в готовой базе данных.	Способы поиска. Логические значения	<i>искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в базах данных</i>		
50	8.3	Сортировка данных	К	Сортировка данных. ПР № 44. Сортировка записей в готовой базе данных.	Типы сортировки данных	Сортировать данные в готовой БД		
52	8.4	Практикум: работа VII.	П	Работа с учебной базой данных		<i>Осуществлять поиск необходимой информации. Вводить данные и обрабатывать запросы.</i>		
<i>Компьютерные коммуникации (12ч)</i>								
53	9.1	Передача информации	Т	Процесс передачи информации, источник и приемник информации, сигнал, кодирование и декодирование, скорость передачи информации. Локальные и глобальные компьютерные сети.	<i>назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий</i>	Различать типы сетей, по основным параметрам. Рассчитывать скорость передачи информации при процессе передачи информации.		
54	9.2	Информационные ресурсы	К	Информационные ресурсы и сервисы компьютерных сетей: Всемирная паутина ПР № 46. Путешествие по Всемирной паутине.	Понятие информационного ресурса. Основные принципы работы во всемирной паутине.	Осуществлять путешествие по Всемирной паутине		
55	9.3	Интерактивное общение	К	Интерактивное общение. ПР № 47. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.	Понятие интерактивного общения. Правила поведения в коллективном взаимодействии: форуме, телеконференции, чате.	Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.		

56	9.4	Электронная почта	К	Электронная почта как средство связи, правила переписки, приложения к письмам. ПР № 45. Регистрация почтового ящика электронной почты, создание и отправка сообщения.	Правила переписки, приложения к письмам	Регистрировать почтовый ящик электронной почты, создавать, получать и отправлять сообщения		
57	9.5	Поиск информации	К	Поиск информации. Компьютерные энциклопедии и справочники; информация в компьютерных сетях, некомпьютерных источниках информации. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; запросы.	Правила поиска информации в различных источниках.	<i>искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) компьютерных сетях</i>		
58	9.6	Файловые архивы	К	Файловые архивы, архивирование и разархивирование. ПР № 48. Создание архива файлов и раскрытие архива с использованием программы- архиватора. ПР № 49. Загрузка файла из файлового архива.	Понятие файлового архива. Правила работы с программами архиваторами	Создавать архивы файлов и раскрывать архив с использованием программы-архиватора. Загружать файлы из файлового архива		
59	9.7	Поиск информации по ключевым словам	К	ПР № 50. Поиск документа с использованием системы каталогов и путем ввода ключевых слов. ПР № 51. Сохранение для индивидуального использования информационных объектов из глобальных компьютерных сетей (Интернет) и ссылок на них.	Правила поиска информации по ключевым словам.	Сохранять для индивидуального использования информационные объекты из глобальной компьютерной сети (Интернет) и ссылки на них		

60		9.8	Web-технологии Язык гипертекстовой разметки документов	Т	Гипертекст. Основные технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML. Использование цветов. Форматирование текста.	Основные понятия гипертекста, технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML. Знать элементы форматирования гипертекстового документа.	Используя язык гипертекстовой разметки документа форматировать текст, используя цветовые схемы.		
61		9.9	Язык гипертекстовой разметки документов	К	Основные понятия языка HTML. Вставка изображений.	Знать элементы внедрения изображений в гипертекстовый документ	Внедрять изображения в гипертекстовый документ		
62		9.10	Создание web-странички	К	ПР № 52. Создание комплексного информационного объекта в виде web-странички, включающей графические объекты с использованием шаблонов.		Создавать комплексный информационный объект в виде web- странички, включающей графические объекты		
63		9.11	Практикум: работа IX.	П	Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде веб-страницы (вебсайта) с использованием шаблонов.		Планировать веб-страницы (веб-сайта). Находить необходимую информацию.		
64		9.12		П			Вводить и форматировать текст, включая в документ таблицы, графики, изображения и используя ссылки (гипертекста).		
<i>Информационные технологии в обществе (4ч)</i>									
65	I	7.1	Информационные ресурсы	К	Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. ПР№53. Оценка скорости передачи и обработки информационных объектов, стоимости информационных продуктов и услуг связи.	Принципы организации групповой работы над документом.	<i>организовывать индивидуальное информационное пространство, создавать личные коллекции информационных объектов; передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использовать информационные ресурсы общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.</i>		

66	7.2	Информационная безопасность	К	Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы. Этика и право при создании и использовании информации. ПР№54. Защита информации от компьютерных вирусов. ПР№55. Установка лицензионной, условно бесплатной и свободно распространяемой программы.	Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.	овать требованиям техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информационных и коммуникационных технологий		
67	8.1	Практикум: работа X.	П	Организация группового информационного пространства для решения коллективной задачи.		ировать занятие по организации коллективной работы над документом, используя электронную почту.		
68	8.2		П			анять для индивидуального и коллективного использования информационные объекты из глобальных компьютерных сетей и ссылки на них.		