

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования и науки Пермского края

МБОУ "Острожская СОШ"

РАССМОТРЕНО на  
педагогическом совете  
Протокол № 9  
от 25.05.2023 года

УТВЕРЖДАЮ

Директор \_\_\_\_\_  
О.В.Солодякина



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

учебного предмета

«Информатика и ИКТ»

для 7-9 классов основного общего образования

на 2023-2024 учебный год

Составитель: Нохрина Татьяна Александровна  
учитель информатики

Острожка 2023

## Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике на уровне основного общего образования опирается на следующие документы:

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) [<http://минобрнауки.рф/документы/2974>].
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» [<http://минобрнауки.рф/документы/543>].
3. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 года №1644 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 года №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»
4. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», с изменениями

[<http://www.rg.ru/2011/03/16/sanpin-dok.html>].

5. Приказ Минобрнауки РФ от 31.03.2014 N 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»
6. Приказ Минобрнауки России № 576 от 8 июня 2015 г. "О внесении изменений в федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253"[ [http://www.roipkpro.ru/images/stories/docs/biblioteka/normativka/2015/pr\\_576.pdf](http://www.roipkpro.ru/images/stories/docs/biblioteka/normativka/2015/pr_576.pdf)
7. Распоряжения Министерства образования Ульяновской области от 31.01.2012 №320-р «О введении федерального образовательного стандарта основного общего образования в образовательных учреждениях Ульяновской области»
8. Образовательная программа основного общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ульяновска «Средняя школа №82»

В ней соблюдается преемственность с федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования; учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, учитываются межпредметные связи.

В программе предложен авторский подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности его изучения, путей формирования системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л. Босова, А.Ю. Босова; издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний»).

## Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования

Методологической основой федеральных государственных образовательных стандартов является системно-деятельностный подход, в рамках которого реализуются современные стратегии обучения, предполагающие использование информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в процессе изучения всех предметов, во внеурочной и внешкольной деятельности на протяжении всего периода обучения в школе. Организация учебно-воспитательного процесса в современной информационно-образовательной среде является необходимым условием формирования информационной культуры современного школьника, достижения им ряда образовательных результатов, прямо связанных с необходимостью использования информационных и коммуникационных технологий.

Средства ИКТ не только обеспечивают образование с использованием той же технологии, которую учащиеся применяют для связи и развлечений вне школы (что важно само по себе с точки зрения социализации учащихся в современном информационном обществе), но и создают условия для индивидуализации учебного процесса, повышения его эффективности и результативности. На протяжении всего периода существования школьного курса информатики преподавание этого предмета было тесно связано с информатизацией школьного образования: именно в рамках курса информатики школьники знакомились с теоретическими основами информационных технологий, овладевали практическими навыками использования средств ИКТ, которые потенциально могли применять при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни.

Изучение информатики в 7–9 классах вносит значительный вклад в достижение главных целей основного общего образования, способствуя:

- формированию целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики за счет развития представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимания роли информационных процессов в современном мире;
- совершенствованию общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией в процессе систематизации и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и ИКТ; развитию навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитанию ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, воспитанию стремления к продолжению образования и созидательной деятельности с применением средств ИКТ.

### **Общая характеристика учебного предмета**

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов.

На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

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

Изучение информатики в 7, 8, 9 классах реализуется по программе базового курса в VII–IX классах (три года по 0,8 часа в неделю, всего 81 час). Внесены существенные изменения в тематическое планирование для 8 и 9 классов. В связи с короновирусной обстановкой в стране и закреплении кабинета информатики за 7 классом, в 8 классе нет возможности на уроках использовать компьютер для работы с языками программирования, а 9 классе – убрала темы: «Базы данных», «Электронные таблицы», «Решение задач на компьютере» и «Технологии создания сайта». Поэтому предполагаю, что будут проблемы у учащихся, выбравших информатику для сдачи ОГЭ.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики**

*Личностные результаты* – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;

- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

*Метапредметные результаты* – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

*Предметные результаты* включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
- формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
- развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс (27 часов)

№	сроки		Тема урока	Учебник
	<b>План</b>	<b>Факт</b>		
<b>Гл. 1. Информация и способы ее представления - 9 ч.</b>				
1	4.09		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	Введение, с. 3-5, ТБ-с.6
2	11.09		Информация и её свойства.	§ 1. 1, в. 1-9, с. 11-12
3	18.09		Информационные процессы. Обработка информации	§ 1.2, с. 11-17, в. 3-6, с.22, з.8 -письменно
4	25.09		Информационные процессы. Хранение и передача информации	§ 1.2, с. 17-21, в. 9-11, с.22
5	2.10		Всемирная паутина. <b>П/Р №1 «Поиск информации в сети Интернет»</b>	§ 1.3, в.6-10, с. 21-22, 10-письменно в тетради, *12, с. 22
6	16.10		Представление информации	§ 1.4, в. 2-10, с. 35-36
7	23.10		Двоичное кодирование. Дискретная форма представления информации	§ 1.5, в. 2-10, с. 44, в.11, с.44 – письменно в тетради,
8	30.10		Измерение информации. <b>П/Р № 2 «Решение задач»</b>	§ 1.6, зад.5, 7, 10,с. 49-50 – в тетради, *9, 11-15, с. 50
9	6.11		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и способы ее представления». <b>Проверочная работа № 1</b>	§ 1.1-1.6, тест- с.51-55
<b>Гл. 2 Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией – 5 час.</b>				
10	13.11		Основные компоненты компьютера и их функции	§ 2.1, в. 2-10 (устно), в.14, с. 62-письменно в

				тетради, *13, 15
11	27.11		Персональный компьютер.	§ 2.2, в. 2-5, *6 с. 68, зад. 7-8, с. 68 – письменно, *9, с. 69 – письменно
12	4.12		Программное обеспечение компьютера	§ 2.3, с. 70-74, в.1-8, с. 79 (устно)
13	11.12		Системы программирования и прикладное программное обеспечение.	§ 2.3, в. 9-18, с. 79-80,
14	18.12		Файлы и файловые структуры	§ 2.4, в. 12-17, с. 89
		<b>Глава 3. Обработка графической информации – 4 час.</b>		
15	25.12		Формирование изображения на экране монитора.  <b>П/Р № 5 «Обработка и создание растровых изображений»</b> (зад.3.1-3.2)	§ 3.1, в.2-8, с. 111(у),  *9-11, с. 111-в тетради  с. 133-134
16			Компьютерная графика. <b>П/Р №5«Обработка и создание растровых изображений»</b> (зад.3.3-3.5)	§ 3.2, в.2-4, 6-9 с. 121-12, в. 13, с.122 (у), зад. 5, с. 121 –в тетради,  с. 134-135
17			Создание графических изображений. <b>П/Р №5 «Обработка и создание растровых изображений»</b> (зад.3.6-3.9)	§ 3.3, в.6-9, с. 132 (у), *11-13, с. 122 – в тетради  с. 136-137
<b>Глава 4. Обработка текстовой информации – 9 час.</b>				
18			Текстовые документы и технология их создания	§ 4.1, в. 2-7, с. 149 (у)
19			Создание текстовых документов на компьютере.  <b>П/Р №6 «Создание текстовых документов»</b> (зад. 4.1-4.9)	§ 4.2, в. 2-7, 9-12с. 158-159 (у), *8, с. 159  с. 185 - 189
20			Форматирование текста. <b>П/Р №6 «Создание текстовых документов»</b> (зад. 4.10-4.13)	§ 4.3, с. 159-163, в. 2-4, с. 167 (у), с. 189 - 191
21			Стилевое форматирование.  <b>П/Р №6 «Создание текстовых документов»</b> (зад. 4.14-4.16)	§ 4.3, с. 163-166, в. 5-6, 8-10, с. 167 (у), зад 7, с. 167 – построить граф в тетради с. 191 - 194
22			Визуализация информации в текстовых документах. <b>П/Р №6 «Создание текстовых документов»</b> (зад. 4.17-4.20)	§ 4.4, в. 2-9, с. 173 (у)  с. 194- 196
23			Инструменты распознавания текстов и компьютерного перевода.	§ 4.5, в. 2-6, с. 177 (у), *зад. 7, с. 167
24			Оценка количественных параметров текстового документа. <b>П/Р № 7 «Решение задач»</b>	§ 4.6, в. 2-4, с. 183-184 (у), зад. 5, с. 184 – в тетради, * 6-10, с. 184 –

				письменно в тетради
<b>Глава 5. Мультимедиа – 4час.</b>				
25			Технология мультимедиа	§ 5.1 в.2-6, с. 209 (у), *7-8, с. 209 – в тетради,
26			Компьютерные презентации. <b>П/Р № 9 Разработка презентации (зад. 5.1)</b>	§ 5.2, в. 2-9, с. 213 (у) с. 214 - 217
27			Создание мультимедийной презентации. <b>П/Р № 9 Разработка презентации (зад. 5.2)</b>	§ 5.2 с. 217

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
8 класс (27 часов)**

№ П/П	Дата		Тема урока	Система контроля
	ПЛАН	ФАКТ		
<b>Глава 1. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ИНФОРМАТИКИ (8часов)</b>				
1	4.09.		ТБ. Общие сведения о системах счисления. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика.	§1.1., №2, 23 с. 14-16 (учебник); РТ: № 15(а), 18, 23, 25-27, 33,34, 36, 38, 41.
2	11.09.		Восьмеричная и шестнадцатеричные системы счисления. Компьютерные системы счисления. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q.	§1.1. РТ: 48-52, 54, 55, 59, 60.



3	18.09.		Представление целых чисел. Представление вещественных чисел.	§1.2., № 3, 5, 7, 9 с. 21 (учебник). РТ: 62, 63, 67-71, 73, 74.
4	25.09.		Высказывание. Логические операции. Свойства логических операций.	§1.3., № 3, 6-9 с.37-39(учебник). РТ: 77-81
5	2.10.		Построение таблиц истинности для логических выражений.	§1.3, № 10, 11 с.39 (учебник). РТ: 83, 84.
6	16.10.		Решение логических задач с помощью таблиц истинности.	§1.3, 12, 13 С. 30 (учебник). РТ: 88-91.
7	23.10		Решение логических задач путем преобразования логических выражений. Подготовка к контрольному тестированию.	§1.3., 14-16 с. 40 (учебник). РТ: 92, 93.
8	10.10.		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Контрольное тестирование № 1 по теме «Математические основы информатики»	Приготовить сообщения по темам (см. оборот с ДЗ).
<b>Глава 2. ОСНОВЫ АЛГОРИТМИЗАЦИИ (7 часов)</b>				
9	6.11.		Алгоритмы и исполнители (РТ: выполняются № 102(б), 103(а,б,в)).	§ §2.1, № 8,14 с. 55-56 (письменно, учебник). РТ: № 95-98,100, 102(а,в), 103(г), 104-106, 108-110.
10	13.11.		Способы записи алгоритмов.	§2.2, № 15,17-20 с. 56, №9, с. 62 (письменно, учебник). РТ: 11-114.
11	27.11.		Объекты алгоритмов. Выполняются: № 13,14,18, с. 71-72(письменно), № 4,5,6,8, с. 70(устно); РТ: № 120(1,6,8), № 121(а)	§2.3, № 9,11,15-17, с. 70-72 (учебник). РТ: №115-119, 120(2-5,7,9), 121(б), 122-125.
12	4.12.		Алгоритмическая конструкция следование. Выполняются: РТ: № 127(а), 128(а,в), 133.	§2.4.1, № 3,4,6,9 с.91-92(письменно, учебник). РТ: № 126,127(б,г,д),129-132.

13	11.12.		Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления. Выполняются: РТ: № 135(а),137(а), 138(б), 140, 142. Учебник: №10, с.93.	§2.4.2, № 12. с.93 (письменно, учебник). РТ: №134,135(б),137(б)
14	18.12.		Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления. Неполная форма ветвления. Выполняются: РТ: № 135(а),137(а), 138(б), 140, 142. Учебник: №10, с.93.	РТ: 138(а.в), 139, 141, 143-146
15	25.12.		Алгоритмическая конструкция повторение. Выполняются: РТ: № 148, 149, 150(а), 151(а).	§2.1-2.4.2, 2.4.3, 24 с.94 (письменно учебник). РТ: 150(б),151(б),152(а),153,154, 157,158(1,2),160(а),161(б),163.
Глава 3. НАЧАЛА ПРОГРАММИРОВАНИЯ (12 часов)				
16			Алфавит и словарь языка программирования Паскаль. Типы данных используемых в языке Паскаль.	§ 3.1.1, 3.1.2. РТ: № 168-170.
17			Структура программы на языке Паскаль. Оператор присваивания.	§ 3.1.3, 3.1.4. РТ: № 171-173. Повторить § 3.1.1, 3.1.2. Подготовиться к зачёту.
18			Организация ввода и вывода данных.	§ 3.2. РТ: №174-176. Учебник(У): № 3,5,8-11, с. 119.
19			Программирование линейных алгоритмов.	§ 3.3. РТ: № 177-179. Учебник(У): № 4,5,9,12,15, с. 125-127.
20			Программирование разветвляющихся алгоритмов.	§ 3.4. РТ: № 180-187.
21			Различные варианты программирования циклического алгоритма.	§3.5. РТ: № 202.
22			Решение задач.	§3.1-§3.5. РТ: 208, 209.
23			Решение задач.	Повторить §3.1-§3.5.
24			Решение задач.	Повторить §3.1-§3.5.
25			Подготовка к контрольному тестированию по теме «Начала программирования» (РТ: № 212, 213).	Повторить §3.1-§3.5. РТ: 210.
26			Контрольное тестирование № 3 по теме «Начала программирования»	РТ: 211.
27			Обобщение и систематизация основных понятий за год (РТ: № 203-207).	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**  
9 класс (27 часов)

Номер урока	дата	Тема урока	Параграф учебника
<b>Тема Моделирование и формализация (3 часа)</b>			
1.	9.09	ТБ. Моделирование как метод познания. Знаковые модели	§1.1, 1.2
2.	16.09	Графические модели	§1.3.
3.	23.09	Табличные модели	§1.4
<b>Тема Алгоритмизация и программирование (10 часов)</b>			
4.		Алгоритмическая конструкция следование	§2.4.1, § 3.3 (8 кл.)
5.		Алгоритмическая конструкция ветвление	§2.4.2, § 3.4 (8 кл.)
6.		Алгоритмическая конструкция ветвление	§2.4.2, § 3.4 (8 кл.)
7		Алгоритмическая конструкция повторение.	§3.5 (8 кл.)
8		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива.	§2.2
9	25.11	Вычисление суммы элементов массива	§2.2
10	2.12	Последовательный поиск в массиве	§2.2
11	9.12	Сортировка массива	§2.2
12.	23.12	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль	§2.4
13.	30.12	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование».	§2.5
<b>Тема Обработка числовой информации (2 часа)</b>			
14.	13.01	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы.	§3.1
15.	20.01	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки.	§3.2
<b>Тема Коммуникационные технологии (9 часов)</b>			
16	2.03	Локальные и глобальные компьютерные сети	§4.1

17	9.03	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§4.2
18		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	§4.2
19		Решение задач	
20.	16.03	Доменная система имён. Протоколы передачи данных.	§4.2
21		Доменная система имён. Протоколы передачи данных	§4.2
22		Решение задач	
23.	6.04	Всемирная паутина. Файловые архивы.	§4.3
24.	13.04	Электронная почта. Сетевое коллективное взаимодействие. Сетевой этикет.	§4.3
Итоговое повторение (3 часа)			
25.	18.05	Повторение	
26.	25.05	Повторение	
27			