

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа N106»

«СОГЛАСОВАНО»  
«31 » 08 2018 г.

Заместитель директора по УВР:  
Лаптева И.В.

«УТВЕРЖДЕНО»  
«31 » 08 2018 г.  
Директор МБОУ СОШ N106:  
Боровская О.С.  
Приказ № 13 от 31.08.18

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ПО ИНФОРМАТИКЕ  
7-9 КЛАССЫ

138 часов (7 класс – 34 часа, 8 класс – 34 часа, 9 класс – 70 часов)

к УМК Информатика: учебник для 7 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – 3-е изд. –  
М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015

к УМК Информатика: учебник для 8 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – 5-е изд. –  
М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

к УМК Информатика: учебник для 9 класса/Л.Л.Босова, А.Ю.Босова. – 6-е изд. –  
М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

Подготовила:  
Конова Алена Владимировна  
учитель информатики

САСОВО 2018 ГОД

## **Пояснительная записка**

Программа по информатике для основной школы составлена на основе:

Фундаментального ядра содержания общего образования и в соответствии с Государственным стандартом общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010г. №1897);

Федерального Закона от 29 декабря 2012 года, №273 (Федеральный закон «Об образовании в РФ»);

Требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются идеи развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.

Постановления Главного Государственного санитарного врача Российской Федерации «Об утверждении СанПин 2.4.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 №189;

Приказа Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

Учебного плана МБОУ СОШ N106;

Положения о рабочей программе, разработанного в МБОУ СОШ N106;

Устава МБОУ СОШ N 106.

За основу рабочей программы взята авторская программа «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы» Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой.

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

В учебном плане МБОУ «СОШ N106» отводится 138 часов для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени основного общего образования. В том числе в VII классе – 34 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю, в VIII классе – 34 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю и IX классе – 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

### **Общие цели курса**

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.

Термин «основная школа» относится к двум различным возрастным группам учащихся: к школьникам 10–12 лет и к школьникам 12–15 лет, которых принято называть подростками. В

процессе обучения в 5–6 классах фактически происходит переход из начальной в основную школу; в 7 классе уже можно увидеть отчетливые различия учебной деятельности младших школьников и подростков.

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.

Авторская программа «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы» Л.Л.Босовой, А.Ю.Босовой соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС ООО); требованиями к результатам освоения основной образовательной программы (личностным, метапредметным, предметным); основными подходами к развитию и формированию универсальных учебных действий (УУД) для основного общего образования. 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. Программа является ключевым компонентом учебно-методического комплекта по информатике для основной школы (авторы Л.Л.Босова, А.Ю.Босова; издательство «Бином. Лаборатория знаний»).

### **Основная методическая идея построения курса**

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.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне). В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развиваются в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

### **Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

**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 гипермедиаобъектов; 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.

#### **Система оценки результатов**

- Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении, как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

- Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовых заданиями.

- **Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации учащихся**

- При выставлении оценок желательно придерживаться следующих общепринятых соотношений:

- 50-70% — «3»;
- 71-85% — «4»;
- 86-100% — «5».

- По усмотрению учителя эти требования могут быть снижены. Особенно внимательно следует относиться к «пограничным» ситуациям, когда один балл определяет «судьбу» оценки, а иногда и ученика. В таких случаях следует внимательно проанализировать ошибочные ответы и, по возможности, принять решение в пользу ученика. Важно создать обстановку взаимопонимания и сотрудничества, сняв излишнее эмоциональное напряжение, возникающее во время тестирования.

- **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

- Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения учащимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

- Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных учащимися.

- *грубая ошибка* — полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* — неправильное представление об объекте, не влияющем кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* — неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

- Эталоном, относительно которого оцениваются знания учащихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от учащихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав учащегося («Закон об образовании»).

- Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:
  - «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
  - «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
  - «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
  - «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
  - «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

• **Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний учащихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

- **Оценка устных ответов учащихся**
- *Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*
  - - полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
  - - изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
  - - правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
  - - показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
  - - продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
  - - отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.
- Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.
- *Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*
  - - допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
  - - допущены ошибки или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.
- *Отметка «3» ставится в следующих случаях:*
  - - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;
- *Отметка «2» ставится в следующих случаях:*
  - - не раскрыто основное содержание учебного материала;
  - - обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
  - - допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.
- *Отметка «1» ставится в следующих случаях:*
  - - ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
  - - не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
  - - отказался отвечать на вопросы учителя.

### **Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы : 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 7 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
5. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
6. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
8. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 7 класс»
10. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»
11. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
12. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. ([metodist.lbz.ru](http://metodist.lbz.ru))
13. Операционная система Windows 7
14. Пакет офисных приложений MS Office 2007, OpenOffice.
15. Плакаты Босовой Л.Л.
16. Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://schoolcollection.edu.ru/>).
17. Песональные компьютеры для учащихся
18. ПК учителя
19. Интерактивная доска
20. Сканер
21. Принтер
22. Сеть Интернет
23. Проектор

**Календарно-тематическое планирование по информатике 7 класс**

<b>№</b>	<b>Дата</b>		<b>Тема</b>	<b>Пр.р.</b>	<b>Д/задание</b>
1	7А <sub>д</sub>	5.09	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места		Введение. ТБ
	7А <sub>м</sub>	6.09			

**Глава 1. Информация и информационные процессы (8 часов)**

2	7А <sub>д</sub>	12.09	Информация и ее свойства		§1.1, стр.11-12 №2-8, №9 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	13.09			
3	7А <sub>д</sub>	19.09	Информационные процессы. Обработка информации		§1.2 (п.1,2,3), стр.21-22 №2-7, №8 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	20.09			
4	7А <sub>д</sub>	26.09	Информационные процессы. Хранение и передача информации		§1.2 (п.4,5,6), стр. 22 №9-10, №11 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	27.09			
5	7А <sub>д</sub>	3.10	Всемирная паутина как информационное хранилище		§1.3, стр.29-30 №2-9, №10-12 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	<b>4.10</b>			
6	7А <sub>д</sub>	10.10	Представление информации		§1.4, стр.35-36 №2-10, №6 - доклад
	7А <sub>м</sub>	11.10			
7	7А <sub>д</sub>	17.10	Дискретная форма представления информации		§1.5, стр.44 №2-9, №10-11 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	<b>18.10</b>			
8	7А <sub>д</sub>	24.10	Единицы измерения информации		§1.6, стр.49-50 №5 и 7-15 в тетр., §§1.1-1.5 - повторить
	7А <sub>м</sub>	25.10			
9	7А <sub>д</sub>	7.11	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Информация и информационные процессы». <b>Проверочная работа</b>		§§1.1-1.6
	7А <sub>м</sub>	<b>8.11</b>			

**Глава 2. Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией (7 часов)**

10	7А <sub>д</sub>	14.11	Основные компоненты компьютера и их функции		§2.1, стр.2-10 №11-15 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	15.11			
11	7А <sub>д</sub>	21.11	Персональный компьютер		§2.2, стр.2-5 №2-5, №6-10 в тетр., №11 – доклад
	7А <sub>м</sub>	<b>22.11</b>			
12	7А <sub>д</sub>	28.11	Программное обеспечение компьютера.		§2.3 (п.1,2),

	7А <sub>м</sub>	29.11	Системное программное обеспечение		стр.79 №2-9
13	7А <sub>д</sub>	5.12	Системы программирования и прикладное программное обеспечение		§2.3 (п.3,4,5), стр. 79-80 №10-18, №11 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	6.12			
14	7А <sub>д</sub>	12.12	Файлы и файловые структуры		§2.4, стр.88-89 №2-11, №12-17 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	<b>13.12</b>			
15	7А <sub>д</sub>	19.12	Пользовательский интерфейс		§2.5, стр.99-100 №2-13, №12 в тетр., §§2.1-2.4 – повторить
	7А <sub>м</sub>	<b>20.12</b>			
16	7А <sub>д</sub>	26.12	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией». <b>Проверочная работа</b>		§§2.1-2.5
	7А <sub>м</sub>	<b>27.12</b>			

### Глава 3. Обработка графической информации (4 часа)

17	7А <sub>д</sub>	16.01	Формирование изображения на экране компьютера	Задания 3.1-3.4	§3.1, стр.111 №2-8, №9-11 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	<b>10.01</b>			
18	7А <sub>д</sub>	23.01	Компьютерная графика	Задания 3.5-3.8	§3.2, стр.121-122 №2-11, №5,12,13 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	17.01			
19	7А <sub>д</sub>	30.01	Создание графических изображений	Задания 3.9-3.12	§3.3, стр.132 №2-10, §§3.1-3.2 – повторить
	7А <sub>м</sub>	<b>24.01</b>			
20	7А <sub>д</sub>	6.02	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка графической информации». <b>Проверочная работа</b>		§§3.1-3.3
	7А <sub>м</sub>	31.01			

### Глава 4. Обработка текстовой информации (9 часов)

21	7А <sub>д</sub>	13.02	Текстовые документы и технологии их создания		§4.1, стр.149 №2-7
	7А <sub>м</sub>	<b>7.02</b>			
22	7А <sub>д</sub>	20.02	Создание текстовых документов на компьютере	Задания 4.1-4.4	§4.2, стр.157-158 №2-13, №5 – доклад
	7А <sub>м</sub>	14.02			
23	7А <sub>д</sub>	27.02	Прямое форматирование	Задания 4.5-4.9	§4.3 (п.1,2,3), стр.167 №2-4
	7А <sub>м</sub>	<b>21.02</b>			
24	7А <sub>д</sub>	6.03	Стилевое форматирование	Задания 4.10-4.13	§4.3 (п.4,5,6), стр.167 №5-10, №7 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	<b>28.02</b>			
25	7А <sub>д</sub>	13.03	Визуализация информации в текстовых	Задания	§4.4, стр.173

	<b>7А<sub>м</sub></b>	<b>7.03</b>	документах	4.14-4.15	№2-9
26	7А <sub>д</sub>	27.03	Распознавание текста и системы компьютерного перевода	Задания 4.16-4.17	§4.5, стр.177 №2-7, №3,4,7 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	14.03			
27	7А <sub>д</sub>	3.04	Оценка количественных параметров текстовых документов	Задания 4.18-4.20	§4.6, стр.183-184 №2-10, №5-10 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	<b>28.03</b>			
28	7А <sub>д</sub>	10.04	Оформление реферата «История вычислительной техники»	Итоговая работа	§§4.1-4.6 - повторить
	7А <sub>м</sub>	<b>4.04</b>			
29	7А <sub>д</sub>	17.04	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Обработка текстовой информации». <b>Проверочная работа</b>		§§4.1-4.6 - повторить
	7А <sub>м</sub>	<b>11.04</b>			

### Глава 5. Мультимедиа (4 часа)

30	7А <sub>д</sub>	24.04	Технология мультимедиа		§5.1, стр.209 №2-8, №7,8 в тетр.
	7А <sub>м</sub>	<b>18.04</b>			
31	7А <sub>д</sub>	8.05	Компьютерные презентации	Задание 5.1	§5.2 (п.1), стр.213 №2-4
	7А <sub>м</sub>	<b>25.04</b>			
32	7А <sub>д</sub>	15.05	Создание мультимедийной презентации	Задание 5.1	§5.2 (п.2), стр.213 №5-9, стр. 217 <b>Задание 5.2</b>
	7А <sub>м</sub>	<b>2.05</b>			
33	7А <sub>д</sub>	22.05	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Мультимедиа». <b>Проверочная работа</b>		§5.1-5.2 - повторить
	7А <sub>м</sub>	16.05			

### Повторение (1 час)

34	7А <sub>д</sub>	22.05	Основные понятия курса		
	7А <sub>м</sub>	23.05			
				Итого:	34
				Количество учебных часов	17
				Количество лабораторно-практических работ	12
				Контрольных работ	5

**Календарно-тематическое планирование по информатике 8 класс**

<b>№</b>	<b>Дата план</b>	<b>Дата факт</b>	<b>Тема</b>	<b>Пр.р.</b>	<b>Д/задание</b>
1	8А <sub>д</sub>	5.09	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места		Введение. ТБ
	8А <sub>м</sub>	5.09			
	8Б	4.09			

**Глава 1. Математические основы информатики (11 часов)**

2	8А <sub>д</sub>	12.09	Общие сведения о системах счисления		§1.1 (п.1), стр.14 №2-6, №6 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	12.09			
	8Б	4.09			
3	8А <sub>д</sub>	19.09	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика		§1.1 (п.2,6), стр.15-16, №12,16,17,18 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	19.09			
	8Б	18.09			
4	8А <sub>д</sub>	26.09	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления		§1.1 (п.3,4,7), стр.15-16 №13,14,15,19,21 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	26.09			
	8Б	18.09			
5	8А <sub>д</sub>	3.10	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q		§1.1 (п.5), стр.14-15 №7,8,10,11 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	3.10			
	8Б	2.10			
6	8А <sub>д</sub>	10.10	Представление чисел в компьютере		§1.2, стр. 21 №4-9 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	10.10			
	8Б	2.10			
7	8А <sub>д</sub>	17.10	Высказывание. Логические операции		§1.3 (п.1,2), стр.37-38 №4,5,6,7 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	17.10			
	8Б	16.10			
8	8А <sub>д</sub>	24.10	Построение таблиц истинности для логических выражений		§1.3 (п.3), стр. 39 №8 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	24.10			
	8Б	16.10			
9	8А <sub>д</sub>	7.11	Свойства логических операций		§1.3 (п.4), стр.39 №9 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	7.11			
	8Б	13.11			
10	8А <sub>д</sub>	14.11	Решение логических задач		§1.3 (п.5), стр.39-40 №10-15 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	14.11			
	8Б	13.11			
11	8А <sub>д</sub>	21.11	Логические элементы		§1.3 (п.6), стр.40 №16 в тетр. §§1.1-1.3 - повторить
	8А <sub>м</sub>	21.11			
	8Б	27.11			

12	8А <sub>д</sub>	28.11	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». <b>Проверочная работа</b>		§§1.1-1.3 - повторить
	8А <sub>м</sub>	28.11			
	8Б	27.11			

### Глава 2. Основы алгоритмизации (9 часов)

13	8А <sub>д</sub>	5.12	Алгоритмы и исполнители. Способы записи алгоритмов		§2.1-2.2, стр.55-56 №14-20 в тетр., стр.62 №5-6 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	5.12			
	8Б	11.12			
14	8А <sub>д</sub>	12.12	Объекты алгоритмов		§2.3, стр.70-72 №9,11,13,14,15,16,17,18 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	12.12			
	8Б	11.12			
15	8А <sub>д</sub>	19.12	Алгоритмическая конструкция следование		§2.4 (п.1), стр.92-93 №4-10 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	19.12			
	8Б	18.12			
16	8А <sub>д</sub>	26.12	Алгоритмическая конструкция ветвление. Полная форма ветвления		§2.4 (п.2), стр.93 №13-17 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	26.12			
	8Б	18.12			
17	8А <sub>д</sub>	16.01	Неполная форма ветвления		§2.4 (п.2), стр.94 №18-23 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	16.01			
	8Б	22.01			
18	8А <sub>д</sub>	23.01	Алгоритмическая конструкция повторение. Цикл с заданным условием продолжения работы		§2.4 (п.3 стр.81-84), стр.94-95 №25-27 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	23.01			
	8Б	22.01			
19	8А <sub>д</sub>	30.01	Цикл с заданным условием окончания работы		§2.4 (п.3 стр.84-87), стр. 95 №28-31 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	30.01			
	8Б	5.02			
20	8А <sub>д</sub>	6.02	Цикл с заданным числом повторений		§2.4 (п.3 стр.88-91), стр.95-96 №32-34 в тетр. §§2.1-2.4 – повторить
	8А <sub>м</sub>	6.02			
	8Б	5.02			
21	8А <sub>д</sub>	13.02	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». <b>Проверочная работа</b>		§§2.1-2.4 – повторить
	8А <sub>м</sub>	13.02			
	8Б	19.02			

### Глава 3. Начала программирования (10 часов)

22	8А <sub>д</sub>	20.02	Общие сведения о языке программирования Паскаль		§3.1, стр.112-113 №2-12, №10,12 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	20.02			
	8Б	19.02			
23	8А <sub>д</sub>	27.02	Организация ввода и вывода данных	Program	§3.2, стр.119 №2-11

	8А <sub>м</sub>	27.02		n_1, n_2	в тетр.
	8Б	5.03			
24	8А <sub>д</sub>	6.03	Программирование линейных алгоритмов	Program n_3 – n_8	§3.3, стр.125-127 №2,3,4,6,8,11 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	6.03			
	8Б	5.03			
25	8А <sub>д</sub>	13.03	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	Program n_9, n_10	§3.4 (п.1), стр.135 №9,11
	8А <sub>м</sub>	13.03			
	8Б	2.04			
26	8А <sub>д</sub>	27.03	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	Program n_11 – n_13	§3.4 (п.2,3), стр.133-136 №5,13,14
	8А <sub>м</sub>	27.03			
	8Б	2.04			
27	8А <sub>д</sub>	3.04	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	Program n_14	§3.5 (п.1), стр.141-142 №2-5 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	3.04			
	8Б	16.04			
28	8А <sub>д</sub>	10.04	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	Program n_15	§3.5 (п.2), стр.142-143 №6-9 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	10.04			
	8Б	16.04			
29	8А <sub>д</sub>	17.04	Программирование циклов с заданным числом повторений	Program n_16	§3.5 (п.3), стр.143 №10-14 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	17.04			
	8Б	30.04			
30	8А <sub>д</sub>	24.04	Различные варианты программирования циклического алгоритма	Program n_17, n_18	§3.5 (п.3), стр.144 №15-17 в тетр.
	8А <sub>м</sub>	24.04			
	8Б	30.04			
31	8А <sub>д</sub>	8.05	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». <b>Проверочная работа</b>		§§3.1-3.5 - повторить
	8А <sub>м</sub>	8.05			
	8Б	14.05			

### Повторение (3 часа)

32	8А <sub>д</sub>	15.05	Промежуточная аттестация		§§1.1-3.5
	8А <sub>м</sub>	15.05			
	8Б	14.05			
33	8А <sub>д</sub>	22.05	Итоговое повторение курса «Информатика», 8 класс		§§1.1-3.5
	8А <sub>м</sub>	22.05			
	8Б	21.05			
34	8А <sub>д</sub>	25.05	Итоговое повторение курса «Информатика», 8 класс		§§1.1-3.5
	8А <sub>м</sub>	25.05			
	8Б	21.05			

	Итого:	34
Количество учебных часов		23
Количество лабораторно-практических работ		8
Контрольных работ		3

**Календарно-тематическое планирование по информатике 9 класс**

<b>№</b>	<b>Дата план</b>	<b>Дата факт</b>	<b>Тема</b>	<b>Пр.р.</b>	<b>Д/задание</b>
1	9А <sub>д</sub>		Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места		Введение. ТБ
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
<b>Глава 1. Моделирование и формализация (14 часов)</b>					
2	9А <sub>д</sub>		Моделирование как метод познания		§1.1, стр. 11 №2-9
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
3	9А <sub>д</sub>		Знаковые модели. Словесные модели		§1.2 (п.1.2.1), стр. 17 №2,3 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
4	9А <sub>д</sub>		Знаковые модели. Математические и компьютерные модели		§1.2 (п.1.2.2-1.2.3), стр.17-18 №4-9 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
5	9А <sub>д</sub>		Графические информационные модели		§1.3, стр.26 №4-7 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
6	9А <sub>д</sub>		Графические информационные модели		§1.3, стр.26 №9-12 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
7	9А <sub>д</sub>		Табличные информационные модели		§1.4, стр.35-36 №6,7 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
8	9А <sub>д</sub>		Табличные информационные модели		§1.4, стр. 36 №8-10 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
9	9А <sub>д</sub>		База данных как модель предметной области		§1.5, стр.41 №9,11 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
10	9А <sub>д</sub>		Система управления базами данных		§1.6 (п. 1.6.1-1.6.3), стр.49 №6-9 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
11	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №1 «Создание базы данных»</b>	Пр.р.№1	§1.6 (п. 1.6.1-1.6.3)
	9А <sub>м</sub>				

	9Б				
12	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №2 «Создание формы для заполнения БД»</b>	Пр.р.№2	§1.6
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
13	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №3 «Запросы на выборку данных»</b>	Пр.р.№3	§1.6, стр.50 №11,12 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
14	9А <sub>д</sub>		Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация»		§§1.1-1.6 – повторить
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
15	9А <sub>д</sub>		Проверочная работа по теме «Моделирование и формализация»		§§1.1-1.6 – повторить
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				

### **Глава 2. Алгоритмизация и программирование (20 часов)**

16	9А <sub>д</sub>		Решение задач на компьютере		§2.1, стр. 63 №12,13 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
17	9А <sub>д</sub>		Решение задач на компьютере. <b>Практическая работа №4</b>	Пр.р.№4	§2.1
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
18	9А <sub>д</sub>		Одномерные массивы целых чисел. Описание, заполнение, вывод массива		§2.2 (до п.2.2.4)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
19	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №5 «Ввод и вывод массива»</b>	Пр.р.№5	§2.2 (до п.2.2.4)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
20	9А <sub>д</sub>		Вычисление суммы элементов массива		§2.2 (п.2.2.4), стр.74 №5,6 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
21	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №6 «Сумма элементов массива»</b>	Пр.р.№6	§2.2 (п.2.2.4)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
22	9А <sub>д</sub>		Последовательный поиск в массиве		§2.2 (п.2.2.5), стр.74-75 №7-10 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
23	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №7 «Поиск в</b>	Пр.р.№7	§2.2 (п.2.2.5)

	9А <sub>м</sub>	массиве»			
	9Б				
24	9А <sub>д</sub>	Сортировка массива		§2.2 (п.2.2.6), стр.75 №11 в тетр.	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
25	9А <sub>д</sub>	<b>Практическая работа №8 «Сортировка массива»</b>	Пр.р.№8	§2.2	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
26	9А <sub>д</sub>	Конструирование алгоритмов. Последовательное построение алгоритмов		§2.3 (п.2.3.1- 2.3.2), стр.87 №5,6 в тетр.	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
27	9А <sub>д</sub>	<b>Практическая работа №9 «Последовательное построение алгоритма для исполнителя Робот»</b>	Пр.р.№9	§2.3 (п.2.3.1- 2.3.2)	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
28	9А <sub>д</sub>	Вспомогательные алгоритмы		§2.3 (п.2.3.3), стр.88 №11 в тетр.	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
29	9А <sub>д</sub>	<b>Практическая работа №10 «Вспомогательные алгоритмы для исполнителя Робот»</b>	Пр.р. №10	§2.3	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
30	9А <sub>д</sub>	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Процедуры		§2.4 (п.2.4.1), стр.93-94 №4- 6 в тетр.	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
31	9А <sub>д</sub>	<b>Практическая работа №11 «Процедуры в Паскале»</b>	Пр.р. №11	§2.4 (п.2.4.1), стр.91 задание после программы	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
32	9А <sub>д</sub>	Запись вспомогательных алгоритмов на языке Паскаль. Функции		§2.4 (п.2.4.2), стр.94 №6-10	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
33	9А <sub>д</sub>	<b>Практическая работа №12 «Функции в Паскале»</b>	Пр.р. №12	§2.4 (п.2.4.2), стр.92 задания после программы	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
34	9А <sub>д</sub>	Алгоритмы управления. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Алгоритмизация и программирование»		§2.5, §§2.1-2.4 – повторить	
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
35	9А <sub>д</sub>	<b>Итоговая практическая работа по теме</b>	ИПР	§§2.1-2.5	

	9А <sub>д</sub>		«Алгоритмизация и программирование»		
	9Б				
<b>Глава 3. Обработка числовой информации в электронных таблицах (10 часов)</b>					
36	9А <sub>д</sub>		Электронные таблицы. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы		§3.1, стр.107-108 вопросы и задания
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
37	9А <sub>д</sub>		Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки		§3.3 (стр.109-113 до п.3.2.2)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
38	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №13</b> «Относительные, абсолютные и смешанные ссылки»	Пр.р. №13	§3.3 (стр.109-113 до п.3.2.2), стр.118 №4,5,6,8,10
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
39	9А <sub>д</sub>		Встроенные функции. Логические функции		§3.3 (п.3.2.2-3.2.3)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
40	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №14</b> «Встроенные и логические функции»	Пр.р. №14	§3.2, стр.119 №15-18
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
41	9А <sub>д</sub>		Сортировка и поиск данных		§3.3 (п.3.3.1)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
42	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №15</b> «Сортировка и поиск данных»	Пр.р. №15	§3.3 (п.3.3.1)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
43	9А <sub>д</sub>		Построение графиков		§3.3 (п.3.3.2)
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
44	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №16</b> «Построение диаграмм»	Пр.р. №16	§§3.1-3.3 – повторить, стр. 127-129 вопросы и задания
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
45	9А <sub>д</sub>		<b>Итоговая практическая работа по теме</b> «Электронные таблицы»	ИПР стр.130-133	§§3.1-3.3 - повторить
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				

**Глава 4. Коммуникационные технологии (23 часа)**

46	9А <sub>д</sub>		Локальные и глобальные компьютерные сети		§4.1, стр.145 №11,13 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
47	9А <sub>д</sub>		Решение задач «Передача информации по каналам связи»		§4.1, <b>задания на карточках</b>
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
48	9А <sub>д</sub>		Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера		§4.2 (п.4.2.1-4.2.2), стр.153 №6-8 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
49	9А <sub>д</sub>		Решение задач «IP-адресация»		§4.2 (п.4.2.1-4.2.2), <b>задания на карточках</b>
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
50	9А <sub>д</sub>		Доменная система имен. Протоколы передачи данных		§4.2 (п.4.2.3-4.2.4), стр.153 №12 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
51	9А <sub>д</sub>		Всемирная паутина		§4.3 (стр.154-157 до п.4.3.2), стр.163 №5,7,8 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
52	9А <sub>д</sub>		Решение задач «Всемирная паутина»		§4.3 (стр.154-157 до п.4.3.2), <b>задания на карточках</b>
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
53	9А <sub>д</sub>		Информационные ресурсы и сервисы Интернета		§4.3, доклады: «Социальные сети», «Спам»
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
54	9А <sub>д</sub>		Технология создания сайта		§4.4 (п.4.4.1), доклады: HTML-редакторы
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
55	9А <sub>д</sub>		Содержание и структура сайта		§4.4 (п.4.4.2), теги в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
56	9А <sub>д</sub>		Оформление сайта		§4.4 (п.4.4.3), стр.169 №4 в тетр.
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
57	9А <sub>д</sub>		Размещение сайта в Интернете		§4.4, подготовить
	9А <sub>м</sub>				

	9Б				информацию для создания сайта
58	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №17</b> «Создание простейшей html-страницы. Работа с текстом»	Пр.р. №17	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
59	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №18</b> «Вставка изображений. Работа с размерами»	Пр.р. №18	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
60	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №19</b> «Создание гиперссылок»	Пр.р. №19	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
61	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №20</b> «Разработка личного проекта»	Пр.р. №20	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
62	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №21</b> «Работа над проектом»	Пр.р. №21	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
63	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №22</b> «Работа над проектом»	Пр.р. №22	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
64	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №23</b> «Работа над проектом»	Пр.р. №23	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
65	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №24</b> «Работа над проектом»	Пр.р. №24	§4.4
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
66	9А <sub>д</sub>		<b>Практическая работа №25</b> «Задачи по курсу»	Пр.р. №25	§1.1-4.4 – повторить
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
67	9А <sub>д</sub>		Основные понятия курса		§1.1-4.4 – повторить
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
68	9А <sub>д</sub>		Итоговое тестирование		§1.1-4.4 – повторить
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				

**Повторение (2 часа)**

69	9А <sub>д</sub>		Повторение изученного в 9 классе		§1.1-4.4 – повторить
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
70	9А <sub>д</sub>		Повторение изученного в 9 классе		
	9А <sub>м</sub>				
	9Б				
Итого:			70		
Количество учебных часов			41		
Количество лабораторно-практических работ			25		
Контрольных работ			4		