

Содержание:

Пояснительная записка

Содержание тем учебного курса

Учебно-тематический план

Список литературы

Материально-техническое обеспечение программы

Календарно-тематическое планирование на текущий учебный год

Пояснительная записка

Программа по информатике и ИКТ для 8-го класса составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта основного общего образования по информатике и ИКТ, примерной программы изучения дисциплины, рекомендованной Министерством образования и науки Российской Федерации, в соответствии с действующим в настоящее время базисным учебным планом.

В Программе представлен авторский подход в части структурирования учебного материала, определение последовательности его изучения, расширения объема содержания, а также формирование системы знаний, умений и способов деятельности, развития, воспитания и социализации учащихся.

В программе установлена оптимальная последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, определяет необходимый набор форм учебной деятельности.

Вклад учебного предмета в достижение целей основного общего образования.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих целей:

- **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 предмета

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

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.

В содержании курса информатики 8 класса делается акцент на изучении фундаментальных математических основ информатики, развитии алгоритмического мышления, изучении технологии работы с текстовой информацией (поиск, обработка, создание, редактирование и форматирование многостраничного документа).

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания через такие обобщающие понятия как: информация, формы и способы представления информации; единицы измерения информации; логические основы информатики; алгоритмы и исполнители, алгоритмические структуры.

Практическая часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач в области обработки информации.

Ряд важных понятий и видов деятельности курса 8 класса формируется вне зависимости от средств информационных технологий, некоторые – в комбинации «безмашинных» и «электронных» сред. Вслед за этим идут практические вопросы обработки информации на компьютере, обогащаются представления учащихся о различных видах информационных объектов (текстах, графиках и пр.).

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

Программой предполагается проведение непродолжительных практических работ (20-25 мин), направленных на отработку отдельных технологических приемов, и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для учащихся. При выполнении работ практикума используется актуальный содержательный материал и задания из других предметных областей. Такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность. Объем работы увеличивается за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами. Программа и календарный план 8 класса сформированы с учетом запросов и необходимости других предметных областей.

Курс информатики 8 класса 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). Курс информатики 8 класса опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Цели

Изучение информационных технологий в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний**, составляющих основу научных представлений о математических основах информации и информационных процессах, технологии обработки текстовой информации; об

основах алгоритмизации и программирования (алгоритмы, исполнители, алгоритмические структуры);

- **овладение умениями** работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- **развитие** познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- **воспитание** ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- **выработка навыков** применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности.

Место предмета в учебном плане

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 105 часов для обязательного изучения информатики и информационных технологий на ступени основного общего образования. В том числе в VIII классе – 35 учебных часов из расчета 1 учебный час в неделю и IX классе – 70 учебных часов из расчета 2 учебных часа в неделю.

Содержание образовательной области «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» осваивается как в рамках отдельного школьного предмета с таким названием, так и в межпредметной проектной деятельности.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

Рабочая программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенции. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ)» на данном этапе являются:

- определение адекватных способов решения учебной задачи на основе заданных алгоритмов;
- комбинирование известных алгоритмов деятельности в ситуациях, не предполагающих стандартное применение одного из них;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации, включая энциклопедии, словари, Интернет-ресурсы;
- владение умениями совместной деятельности (согласование и координация деятельности с другими ее участниками; объективное оценивание своего вклада в решение общих задач коллектива; учет особенностей различного ролевого поведения).

Формы организации учебного процесса:

- индивидуальные;
- групповые;
- индивидуально-групповые;
- фронтальные;
- практикумы.

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 8 классе, являются:

- 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., умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;

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. Основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

- формирование информационной и алгоритмической культуры;
- 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.

Основное содержание курса информатики

Программа курса рассчитана на 33 часов и включает в себя следующие темы:

Математические основы информатики;

Основы алгоритмизации;

Начала программирования;

Содержание тем учебного курса.

Математические основы информатики (15 ч)

Общие сведения о системах счисления.

Понятие о непозиционных и позиционных системах счисления.

Знакомство с двоичной, восьмеричной и шестнадцатеричной системами счисления, запись в них целых десятичных чисел от 0 до 256.

Перевод небольших целых чисел из двоичной системы счисления в десятичную.

Двоичная арифметика.

Компьютерное представление целых чисел.

Представление вещественных чисел.

Высказывания. Логические операции.

Логические выражения.

Построение таблиц истинности для логических выражений.

Свойства логических операций. Решение логических задач.

Логические элементы.

Аналитическая деятельность:

- анализировать любую позиционную систему как знаковую систему;
- определять диапазон целых чисел в 16-разрядном представлении;
- анализировать логическую структуру высказываний;
- анализировать простейшие электронные схемы.

Практические работы:

- переводить небольшие (от 0 до 256) целые числа из десятичной системы счисления в двоичную, восьмеричную, шестнадцатеричную и обратно;
- выполнять операции сложения и умножения над небольшими двоичными числами;
- строить таблицы истинности для логических выражений;
- вычислять истинностное значение логического выражения

Основы алгоритмизации (10 часов).

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

Объекты алгоритмов: величины, выражения, табличные величины.

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

Алгоритмические конструкции: следование, ветвление (полное, неполное), повторение (с заданным условием окончания, с заданным числом повторений).

Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм.

Алгоритмы работы с величинами: типы данных, ввод и вывод данных.

Практические работы:

1. Разработка линейного алгоритма с использованием математических функций при записи арифметического выражения.
2. Разработка алгоритма, содержащей оператор ветвления.
3. Разработка алгоритма, содержащей оператор цикла.
4. Разработка алгоритма, содержащей подпрограмму.
5. Разработка алгоритма, требующего для решения поставленной задачи использования логических операций.

Начала программирования (8 часов).

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.

Обрабатываемые объекты: цепочки символов, числа, списки, деревья, *графы*.

Практические работы:

6. Разработка линейной программы с использованием математических функций при записи арифметического выражения.
7. Разработка программы, содержащей оператор ветвления.
8. Разработка программы, содержащей оператор цикла.
9. Разработка программы, содержащей подпрограмму.
10. Разработка программы, требующего для решения поставленной задачи использования логических операций.

Резерв свободного учебного времени (1 час) Используется для работы над самостоятельными творческими метапредметными проектами по согласованию с педагогами-представителями других предметных областей.

Практикум

I. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде учебной публикации (реферат).

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.

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

II. 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, естествознание

Требования к уровню подготовки выпускников.

В результате изучения информатики и информационных технологий в 8 классе ученик должен

знать/понимать

- 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;
- -искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) в 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; 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, программ (в том числе – в форме блок-схем);
- 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.

Контроль уровня обученности.

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, практическая контрольная работа, самостоятельная работа,

домашняя практическая работа, тест, контрольный интерактивный тест, устный опрос, визуальная проверка, защита проекта.

Перечень контрольных работ (время проведения 20 минут).

Количество работ за учебный год	Контрольная работа по теме	№ урока по КТП
6	Проверочная работа №1 по теме «Общие сведения о системах счисления»	7
	Проверочная работа №2 по теме «Элементы алгебры логики»	14
	Контрольная работа №3 по теме «Математические основы информатики»	15
	Проверочная работа №4 по теме «Основы алгоритмизации».	24
	Проверочная работа №5 по теме «Начала программирования»	30
	Итоговое тестирование	33

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы

Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения).

Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.
- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения

Учебный план

	1 четверть	2 четверть	3 четверть	4 четверть	Год
Количество недель	8	7	10	8	33
Количество часов по программе	8	7	10	8	33
Количество контрольных работ	2 проверочные / 1 к	1 к	2 проверочные / итоговое тестирование		4
Количество практических работ	1	5	8		14

Учебно-тематический план

п/п	Тема	Часов	Контроль	Примерные сроки
1	Математические основы информатики	15	3 (2п+1к)	7.09 - 23.12.16
2	Основы алгоритмизации	10	1	11.01.17 – 23.04.17
3	Начала программирования	6	2	3.04.17 – 17.05.17
4	Итоговое повторение. Основные понятия и технологии пропедевтического курса	2	1	19.05 - 30.05.2017
	Итого	33		

Перечень учебно-методического обеспечения

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 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
3. Босова Л.Л., Босова А.Б. Информатика: рабочая тетрадь для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы : методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20013.
5. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса: 8. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.
6. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика и ИКТ: рабочая тетрадь для 8 класса. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
7. Примерная программа для общеобразовательных учреждений по информатике и ИКТ в 8-9 классах, к учебному комплекту для 8-9 классов (Л.Л. Босова, А.Ю. Босова)
8. Босова Л. Л., Босова А. Ю. Информатика и ИКТ. Учебная программа и поурочное планирование для 8–9 классов. – М. БИНОМ Лаборатория знаний, 2012.
9. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 8 класс»

10. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»
11. Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

На 2016-2017 учебный год

Учебник: Л.Л.Босова, А.Ю. Босова, Информатика и ИКТ, 8класс

п\п	Тема урока Параграф. учебника	Ча сов	Теория /практи ка	Контро ль	Примерные даты
Тема «Математические основы информатики» (25 часов). 1 - 2 четверть.					
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Введение	1	0,5\0.5		7.09 - 10.09.2016
2.	Общие сведения о системах счисления. Непозиционные системы счисления. Позиционные системы счисления.	1	0.5\0.5		12.09 - 28.10.2016
3.	Развёрнутая и свёрнутая форма записи чисел	1	0.5\0.5		
4.	Двоичная система счисления	1	0.5\0.5		
5.	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления.Перевод чисел из 2-й, 8-й и 16-й в десятичную систему счисления	1	0.5\0.5		
6.	Двоичная арифметика.Решение задач по теме «Системы счисления». Проверочная работа	1	0.5\0.5	0,5	
7.	Представление целых чисел. Представление вещественных чисел	1	0.5\0.5		
8.	Представление текстов в компьютере. Представление графических изображений в компьютере. Проверочная работа по теме «Представление информации в компьютере»	1	0.5\0.5		
9.	Элементы алгебры логики. Высказывание..	1	0.5\0.5		
10.	Логические операции	1	0.5\0.5		
11.	Построение таблиц истинности для логических выражений. .	1	0\1		
12.	Решение логических задач с помощью таблиц истинности	1	0/1		
13.	Логические элементы.	1	0,5/0,5		
14.	Решение логических задач путем преобразования логических выражений	1	0\1		
15.	Контрольная работа по теме «Математические основы информатики»	1		1	
3 четверть. (10 часов). Тема «Основы алгоритмизации»					
16.	Понятие алгоритма. Исполнитель алгоритма. Работа с исполнителями в среде Кумир	1	1\0		11.01 – 23.03
17.	Свойства алгоритма. Возможность автоматизации деятельности человека. Способы записи алгоритмов	1	1\0		
18.	Объекты алгоритмов. Величины и выражения. Арифметические выражения	1	0.5\0.5		
19.	Логические выражения. Команда присваивания.	1	1\0		
20.	Алгоритмическая конструкция «следование».	1	0.5\0.5		

	Линейные алгоритмы для исполнителя Робот				
21.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная и неполная формы ветвления. Исполнение разветвляющихся алгоритмов.	1	0\1		
22.	Составление разветвляющихся алгоритмов.	1	0\1		
23.	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы.	1	0.5\0.5		
24.	Циклические алгоритмы с заданным условием продолжения работы для исполнителя Робот	1	0\1		
25.	Составление циклических алгоритмов с заданным числом повторений	1	0.5\0.5		
26.	Контрольная работа по теме «Основы алгоритмизации».	1		1	
4 четверть (8 часов). Тема «Начала программирования»					
27.	Общие сведения о языке программирования Паскаль. Организация ввода и вывода данных. Первая программа. Программирование линейных алгоритмов	1	1\0		3.04 – 30.05.17
28.	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор.	1	0.5\0.5		
29.	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений.	1	0.5\0.5		
30.	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием продолжения работы.	1	0.5\0.5		
31.	Программирование циклов с заданным количеством повторений работы.	1	0\1		
32.	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием окончания работы.	1	0\1		
33.	Различные варианты программирования циклического алгоритма.	1	0\1		
34.	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Контрольная работа по теме «Начала программирования»	1	0,5 -0,5		
35.	Основные понятия курса. Итоговое тестирование	1		1	11.06-18.06