

**Частное образовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа «Логос»**

ПРИНЯТА
Решением
Педагогического совета
Протокол № 5 от 30.05.2024

УТВЕРЖДАЮ
Директор  Н.И. Туренков

Приказ № 31/24 от 31.05.2024



**Рабочая программа
учебного предмета
«Информатика»
для 9 класса**

Срок реализации рабочей программы:
2024/2025 учебный год

Всего часов на учебный год: 34
Из них: аудиторная нагрузка 17
часы самостоятельной работы 17
Количество часов в неделю: 1
Из них: аудиторная нагрузка 0,5
часы самостоятельной работы 0,5

Учебник: Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика: Учебник для 9 класса», АО «Издательство «Просвещение»

Составитель:
Учитель: Т.А. Аксёнова

Санкт-Петербург
2024

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе:

- Закона «Об образовании в Российской Федерации» №273-ФЗ от 29.12.2012.
- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897(далее – ФГОС основного общего образования);
- Федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 20.05.2020 № 254;
- ООП общеобразовательного учреждения;
- Учебного плана школы.

Рабочая программа обновлена в соответствии с федеральной рабочей программой по информатике в части предметных результатов.

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 значимых технологий. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения. Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей. 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, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

Современные научные представления об информационной картине мира, понятиях информатики и методах работы с информацией отражены в содержательном материале учебников. Изложение теории и практики опирается на следующее:

- закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- понятия - информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.;
- методы современного научного познания: системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

Реализация этих задач предполагается в следующих четырех направлениях:

Мировоззренческом (ключевые слова - «информация» и «модель»). Здесь рассматриваются понятия информации и информационных процессов (обработка, хранение, получение и передача информации). В результате должны сформироваться умения понимать информационную сущность мира, его системность, познаваемость и противоречивость, распознавать и анализировать информационные процессы, оптимально представлять информацию для решения поставленных задач и применять понятия информатики на практике и в других предметах.

Практическом (ключевое слово - «компьютер»). Здесь формируется представление о компьютере как универсальном инструменте для работы с информацией, рассматриваются разнообразные применения

компьютера, школьники приобретают навыки работы с компьютером на основе использования электронных приложений, свободного программного обеспечения (ПО) и ресурсов. Практические задания могут выполняться учащимися на разных уровнях, на уроках, после уроков и дома, чем достигается дифференциация и индивидуализация обучения - каждый учащийся может сформировать свою образовательную траекторию.

Алгоритмическом (ключевые слова - «алгоритм», «программа»). Развитие алгоритмического мышления идет через решение алгоритмических задач различной сложности и реализации их на языке программирования. В результате формируется представление об алгоритмах и отрабатывается умение решать алгоритмические задачи на компьютере.

Исследовательском (ключевые слова - «логика», «задача»). Содержание и методика преподавания курса способствуют формированию исследовательских навыков, которые могут быть применены при изучении предметов естественнонаучного цикла с использованием цифрового оборудования, компьютерных инструментальных средств.

Цель курса

Современный период общественного развития характеризуется новыми требованиями к общеобразовательной школе, предполагающими ориентацию образования не только на усвоение обучающимся определенной суммы знаний, но и на развитие его личности, его познавательных и созидательных способностей. В условиях информатизации и массовой коммуникации современного общества особую значимость приобретает подготовка подрастающего поколения в области информатики и ИКТ, так как именно в рамках этого предмета созданы условия для формирования видов деятельности, имеющих общедисциплинарный характер: моделирование объектов и процессов; сбор, хранение, преобразование и передача информации; управление объектами и процессами; формирование поколения, готового жить в современном информационном обществе, насыщенном средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий. Умея работать с необходимыми в повседневной жизни с вычислительными и информационными системами, базами данных; электронными таблицами, информационными системами, человек приобретает новое видение мира. Обучение направлено на приобретение у учащихся знаний об устройстве персонального компьютера, системах счисления, формирование представлений о сущности информации и информационных процессов, развитие алгоритмического мышления, знакомство учащихся с современными информационными технологиями.

Задача

- обеспечить овладение учащимися основами знаний о процессах получения, преобразования и хранения информации и на этой основе раскрыть учащимся роль информатики в формировании современной научной картины мира; значение информационных технологий.

Планируемые результаты

В основной школе предусматривается развитие описанных умений в учебной деятельности на материале предмета. Для информатики характерно сочетание в пропорциональном соотношении основ теории с практическими умениями. В связи с этим ожидаемые результаты:

1. Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.

Формирование информационной картины мира происходит через:

- понимание и умение объяснять закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, их общность и особенности;
- умение описывать, используя понятия информатики, информационные процессы функционирования, развития, управления в природных, социальных и технических системах;
- анализ исторических этапов развития средств ИКТ в контексте развития общества.

2. Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.

Возможности информатики легко интегрируются с возможностями других предметов, на основе этого возможна организация:

- целенаправленного поиска и использования информационных ресурсов, необходимых для решения учебных и практических задач, в том числе с помощью средств ИКТ;
- анализа информационных процессов, протекающих в социотехнических, природных, социальных системах;
- оперирования с информационными объектами, их преобразования на основе формальных правил;
- применения средств ИКТ для решения учебных и практических задач из областей, изучаемых в различных школьных предметах, охватывающих наиболее массовые применения ИКТ в современном обществе.

3. Приобретение опыта выполнения с использованием информационных технологий индивидуальных и коллективных проектов, таких как разработка программных средств учебного назначения, издание школьных газет, создание сайтов, виртуальных краеведческих музеев и т. д.

Результаты совместной работы легко использовать для создания информационных объектов (текстов, рисунков, программ, результатов расчетов, баз данных и т. п.), в том числе с помощью компьютерных программных средств. Именно они станут основой проектной исследовательской деятельности учащихся.

4. Знакомство с основными правами и обязанностями гражданина информационного общества.

5. Формирование представлений об основных направлениях развития информационного сектора экономики, основных видах профессиональной деятельности, связанных с информатикой и информационными технологиями.

В контексте рассмотрения вопросов социальной информатики изучаются характеристики информационного общества, формируется представление о возможностях и опасностях глобализации информационной сферы. Учащиеся научатся соблюдать нормы информационной культуры, этики и права, с уважением относиться к частной информации и информационным правам других людей.

6. Формирование на основе собственного опыта информационной деятельности представлений о механизмах и законах восприятия и переработки информации человеком, техническими и социальными системами.

Освоение основных понятий информатики (информационный процесс, информационная модель, информационный объект, информационная технология, информационные основы управления, алгоритм, автоматизированная информационная система, информационная цивилизация и др.) позволяет учащимся:

- получить представление о таких методах современного научного познания, как системно-информационный анализ, информационное моделирование, компьютерный эксперимент;
- использовать необходимый математический аппарат при решении учебных и практических задач информатики;
- освоить основные способы алгоритмизации и формализованного представления данных.

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

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

- владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.
- владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание как постановку учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно, и того, что требуется установить; планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, разбиение задачи на подзадачи, разработка последовательности и структуры действий, необходимых для достижения цели при помощи фиксированного набора средств; прогнозирование – предвосхищение результата; контроль – интерпретация полученного результата, его соотнесение с имеющимися данными с целью установления соответствия или несоответствия (обнаружения ошибки); коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план действий в случае обнаружения ошибки; оценка – осознание учащимся того, насколько качественно им решена учебно-познавательная задача;
- опыт принятия решений и управления объектами (исполнителями) с помощью составленных для них алгоритмов (программ);
- 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;

- 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.

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. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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 представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- 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.

Критерии оценки знаний

Для достижения выше перечисленных результатов используются следующие средства проверки и оценки: устный ответ, практическая работа, проверочная работа, тест.

Критерии и нормы оценки устного ответа

Отметка «5»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, литературным языком; ответ самостоятельный.

Отметка «4»: ответ полный и правильный на основании изученных теорий; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию учителя.

Отметка «3»: ответ полный, но при этом допущена существенная ошибка, или неполный, несвязный.

Отметка «2»: при ответе обнаружено непонимание учащимся основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые учащийся не смог исправить при наводящих вопросах учителя.

Отметка «1»: отсутствие ответа.

Критерии и нормы оценки практического задания

Отметка «5»:

- выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности ее проведения;
- самостоятельно и рационально выбрал и загрузил необходимое программное обеспечение, все задания выполнил в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

- в представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы;

Отметка «4»: работа выполнена правильно с учетом 2-3 несущественных ошибок исправленных самостоятельно по требованию учителя.

Отметка «3»: работа выполнена правильно не менее чем на половину или допущена существенная ошибка.

Отметка «2»: допущены две (и более) существенные ошибки в ходе работы, которые учащийся не может исправить даже по требованию учителя.

Отметка «1»: работа не выполнена.

Критерии и нормы оценки письменных контрольных работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка 3 ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной не грубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка 2 ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено не менее 2/3 всей работы.

Оценка 1 ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

Перечень ошибок

Грубые ошибки

1. Незнание определений основных понятий, правил, основных положений теории, приёмов составления алгоритмов.

2. Неумение выделять в ответе главное.

3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения блок-схем алгоритмов, неправильно сформулированные вопросы задачи или неверное объяснение хода её решения, незнание приёмов решения задач, аналогичных ранее решённых в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения, не верное применение операторов в программах, их незнание.

4. Неумение читать программы, алгоритмы, блок-схемы.

5. Неумение подготовить к работе ЭВМ, запустить программу, отладить её, получить результаты и объяснить их.

6. Небрежное отношение к ЭВМ.

7. Нарушение требований правил безопасного труда при работе на ЭВМ.

Негрубые ошибки

1. Неточность формулировок, определений, понятий, вызванные неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия; ошибки синтаксического характера.

2. Пропуск или неточное написание тестов в операторах ввода-вывода.

3. Нерациональный выбор решения задачи.

Недочёты

1. Нерациональные записи в алгоритмах, преобразований и решений задач.

2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.

3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.

4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет обязательной части учебного плана. В обязательной части учебного плана для общеобразовательных организаций, реализующих образовательную программу основного общего образования, предусмотрено 34 часа для изучения учебного предмета «Информатика» в 9 классе. В школе обучение организовано в заочной форме, поэтому учебная нагрузка распределена следующим образом: 17 часов аудиторной нагрузки и 17 часов самостоятельной работы. Тема самостоятельной работы обучающегося определена учителем в данной рабочей программе. Задание для самостоятельной работы выдает учитель и контролирует его выполнение.

Программа составлена с учетом корректировки в связи с Государственными праздниками

Содержание учебного предмета

Введение

Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Входной контроль.

Моделирование и формализация

Модели и моделирование. Понятия натурной и информационной моделей объекта (предмета, процесса или явления). Модели в математике, физике, литературе, биологии и т.д. Использование моделей в практической деятельности. Виды информационных моделей (словесное описание, таблица, график, диаграмма, формула, чертёж, граф, дерево, список и др.) и их назначение. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования.

Графы, деревья, списки и их применение при моделировании природных и экономических явлений, при хранении и поиске данных.

Компьютерное моделирование. Примеры использования компьютерных моделей при решении практических задач.

Реляционные базы данных. Основные понятия, типы данных, системы управления базами данных и принципы работы с ними. Ввод и редактирование записей. Поиск, удаление и сортировка данных.

Аналитическая деятельность:

- различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни;

- осуществлять системный анализ объекта, выделять среди его свойств существенные свойства с точки зрения целей моделирования;
- оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
- определять вид информационной модели в зависимости от стоящей задачи;
- приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.

Практическая деятельность:

- строить и интерпретировать различные информационные модели (таблицы, диаграммы, графы, схемы, блок-схемы алгоритмов);
- преобразовывать объект из одной формы представления информации в другую с минимальными потерями в полноте информации;
- исследовать с помощью информационных моделей объекты в соответствии с поставленной задачей;
- работать с готовыми компьютерными моделями из различных предметных областей;
- создавать однотабличные базы данных;
- осуществлять поиск записей в готовой базе данных;
- осуществлять сортировку записей в готовой базе данных.

Алгоритмизация и программирование

Язык программирования. Основные правила одного из процедурных языков программирования (Паскаль, школьный алгоритмический язык и др.): правила представления данных; правила записи основных операторов (ввод, вывод, присваивание, ветвление, цикл) и вызова вспомогательных алгоритмов; правила записи программы.

Этапы решения задачи на компьютере: моделирование – разработка алгоритма – кодирование – отладка – тестирование.

Решение задач по разработке и выполнению программ в выбранной среде программирования.

Аналитическая деятельность:

- анализировать готовые программы;
- определять по программе, для решения какой задачи она предназначена;
- выделять этапы решения задачи на компьютере.

Практическая деятельность:

- программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений;
- разрабатывать программы, содержащие оператор/операторы ветвления (решение линейного неравенства, решение квадратного уравнения и пр.), в том числе с использованием логических операций;
- разрабатывать программы, содержащие оператор (операторы) цикла;
- разрабатывать программы, содержащие подпрограмму;
- разрабатывать программы для обработки одномерного массива:
- нахождение минимального (максимального) значения в данном массиве;
- подсчёт количества элементов массива, удовлетворяющих некоторому условию;
- нахождение суммы всех элементов массива;
- нахождение количества и суммы всех четных элементов в массиве;
- сортировка элементов массива и пр.

Обработка числовой информации в электронных таблицах

Электронные (динамические) таблицы. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки. Использование формул. Выполнение расчётов. Построение графиков и диаграмм. Понятие о сортировке (упорядочивании) данных.

Аналитическая деятельность:

- анализировать пользовательский интерфейс используемого программного средства;
- определять условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач;
- выявлять общее и отличия в разных программных продуктах, предназначенных для решения одного класса задач.

Практическая деятельность:

- создавать электронные таблицы, выполнять в них расчёты по встроенным и вводимым пользователем формулам;
- строить диаграммы и графики в электронных таблицах.

Коммуникационные технологии

Локальные и глобальные компьютерные сети. Скорость передачи информации. Пропускная способность канала.

Интернет. Браузеры. Взаимодействие на основе компьютерных сетей: электронная почта, чат, форум, телеконференция, сайт. Информационные ресурсы компьютерных сетей: Всемирная паутина, файловые

архивы, компьютерные энциклопедии и справочники. Поиск информации в файловой системе, базе данных, Интернете.

Информационная безопасность личности, государства, общества. Защита собственной информации от несанкционированного доступа.

Базовые представления о правовых и этических аспектах использования компьютерных программ и работы в сети Интернет.

Аналитическая деятельность:

- выявлять общие черты и отличия способов взаимодействия на основе компьютерных сетей;
- анализировать доменные имена компьютеров и адреса документов в Интернете;
- приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;
- анализировать и сопоставлять различные источники информации, оценивать достоверность найденной информации.

Практическая деятельность:

- осуществлять взаимодействие посредством электронной почты, чата, форума;
- определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными характеристиками;
- проводить поиск информации в сети Интернет по запросам с использованием логических операций;
- создавать с использованием конструкторов (шаблонов) комплексные информационные объекты в виде веб-странички, включающей графические объекты;
- проявлять избирательность в работе с информацией, исходя из морально-этических соображений, позитивных социальных установок и интересов индивидуального развития.

Повторение.

Информационные процессы. Файловая система. Системы счисления и логика. Таблицы и графы. Вычисления с помощью электронных таблиц. Выбор и сортировка записей. Алгоритмы и исполнители. Программирование.

Учебно-методический комплект

1. Босова Л.Л., Босова А.Ю. «Информатика: учебник для 9 класса» / Л.Л. Босова - Москва: ООО «БИНОМ. Лаборатория знаний».

2. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

3. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 9 класс»

4. Босова Л.Л., Босова А.Ю. Уроки информатики в 5–9 классах: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний.

Распределение учебных часов

№ п/п	Название темы	Общая учебная нагрузка
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. Входной контроль.	1
2	Моделирование и формализация	10
3	Основы алгоритмизации и программирования	10
4	Обработка числовой информации в электронных таблицах	7
5	Коммуникационные технологии	5
6	Повторение	1
	Всего	34

Тематическое планирование учебного предмета

№ п/п	Название темы	Общая учебная нагрузка	Аудиторная нагрузка	Часы самостоятельной работы
	Введение	1	0,5	0,5
1.	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места.	1	0,5	0,5
	Моделирование и формализация	10	5	5

2.	Моделирование как метод познания	1	0,5	0,5
3.	Знаковые модели. Словесные модели	1	0,5	0,5
4.	Графические модели	1	0,5	0,5
5.	Табличные модели	1	0,5	0,5
6.	База данных как модель предметной области	1	0,5	0,5
7.	Реляционные базы данных	1	0,5	0,5
8.	Система управления базами данных	1	0,5	0,5
9.	Создание базы данных	1	0,5	0,5
10.	Запросы на выборку данных	1	0,5	0,5
11	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Моделирование и формализация». Контрольная работа	1	0,5	0,5
	Алгоритмизация и программирование	10	5	5
12.	Алгоритмы и исполнители. Общие сведения о языке программирования Паскаль	1	0,5	0,5
13.	Способы записи алгоритмов. Объекты алгоритмов	1	0,5	0,5
14.	Организация ввода и вывода данных. Программирование линейных алгоритмов	1	0,5	0,5
15.	Алгоритмическая конструкция «следование». Программирование разветвляющихся алгоритмов.	1	0,5	0,5
16.	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная форма ветвления. Условный оператор	1	0,5	0,5
17.	Сокращённая форма ветвления	1	0,5	0,5
18	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	1	0,5	0,5
19.	Цикл с заданным условием окончания работы. Программирование циклов	1	0,5	0,5
20.	Цикл с заданным числом повторений	1	0,5	0,5
21.	Обобщение и систематизация основных понятий темы. «Алгоритмизация и программирование». Контрольная работа	1	0,5	0,5
	Обработка числовой информации в электронных таблицах	7	3,5	3,5
22.	Интерфейс электронных таблиц. Данные в ячейках таблицы. Основные режимы работы	1	0,5	0,5
23.	Организация вычислений. Относительные, абсолютные и смешанные ссылки	1	0,5	0,5
24.	Встроенные функции	1	0,5	0,5
25.	Логические функции	1	0,5	0,5
26.	Сортировка и поиск данных	1	0,5	0,5
27.	Построение диаграмм и графиков	1	0,5	0,5
28.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Обработка числовой информации в электронных таблицах». Проверочная работа	1	0,5	0,5
	Коммуникационные технологии	5	2,5	2,5
29.	Локальные и глобальные компьютерные сети	1	0,5	0,5
30.	Как устроен Интернет. IP-адрес компьютера	1	0,5	0,5
31.	Доменная система имён. Протоколы передачи данных	1	0,5	0,5
32.	Технологии создания сайта. Содержание и структура сайта. Оформление сайта. Размещение сайта в Интернете.	1	0,5	0,5
33.	Обобщение и систематизация основных понятий главы «Коммуникационные технологии». Контрольная работа	1	0,5	0,5
34.	Повторение	1	0,5	0,5
	Всего	34	17	17