

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-интернат Курортного района Санкт-Петербурга «Олимпийский резерв»**

197706, Санкт-Петербург, Сестрорецк, Приморское шоссе, дом 356, тел. (812) 437-34-60, 437-34-22, 437-25-35

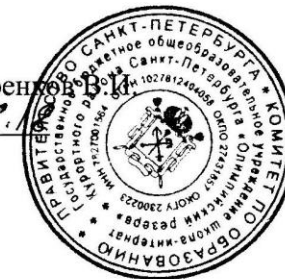
Рекомендовано к использованию
МО протокол № 1 от 30.08.18

Согласовано
Заместитель директора по УВР
ГБОУ ИИ ОР

Первухина Н.А.

Принято
на заседании Педагогического
совета
Протокол № 1 от 30.08.18

Утверждаю
Директор
Приказ № 48 от 30.08.18



Рабочая программа
по информатике и ИКТ
для учащихся 8а, 8б класса

Срок реализации: 1 год

Автор: учитель информатики высшей категории Подзолкина Людмила Сергеевна

Санкт – Петербург
2018-2019г

Пояснительная записка

Программа по информатике для основной школы составлена в соответствии с требованиями 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 учитываются возрастные и психологические особенности школьников, обучающихся на ступени основного общего образования, межпредметные связи.

Сегодня человеческая деятельность в технологическом плане меняется очень быстро, на смену существующим технологиям и их конкретным техническим воплощениям быстро приходят новые, которые специалисту приходится осваивать заново. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе информационных. Поэтому в содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, выработке навыков алгоритмизации, 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 профильное обучение информатике в старших классах.

Информатика имеет очень большое и всё возрастающее число междисциплинарных связей, причём как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественно-научного мировоззрения. Цели, на достижение которых направлено изучение информатики в школе, определены исходя из целей общего образования, сформулированных в концепции Федерального государственного стандарта общего образования. Они учитывают необходимость всестороннего развития личности учащихся, освоения знаний, овладения необходимыми умениями, развития познавательных интересов и творческих способностей, воспитания черт личности, ценных для каждого человека и общества в целом.

ЦЕЛЬ: В соответствии с ФГОС изучение информатики в основной школе должно обеспечить:

- 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 составлять и записывать 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

Общая характеристика учебного предмета

Настоящая Рабочая программа составлена на основе Программы курса «Информатика» разработанной автором учебников Семакин И.Г., содержание которой соответствует утвержденным Министерством образования РФ Стандарту среднего (полного) общего образования по информатике и информационным технологиям и Примерной программе основного общего образования по курсу «Информатика», рекомендованной Министерством образования и науки РФ.

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерности протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики способы деятельности, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в реальных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода существования 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 и ИКТ для 7–9 классов основной школы акцент сделан на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализации общеобразовательного потенциала предмета.

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

Место учебного предмета в учебном плане

Информатика и ИКТ изучается в 8 – х классах основной школы по одному часу в неделю в объеме 34 часа.

Образование на ступени среднего общего образования, с одной стороны, является базой для подготовки завершения общего образования на ступени полного и высшего образования, перехода к профильному обучению, профессиональной ориентации и профессиональному образованию. Учебная деятельность на этой ступени образования приобретает черты деятельности по саморазвитию и самообразованию.

Особенностью содержания современного основного общего образования по информатике является не только ответ на вопрос, что обучающийся должен знать (запомнить, воспроизвести), но и формирование универсальных учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к организации самостоятельной учебной деятельности.

Кроме этого, определение в программе содержания тех знаний, умений и способов деятельности, которые являются надпредметными, т. е. формируются средствами каждого учебного предмета, даёт возможность объединить возможности всех учебных предметов для решения общих задач

обучения, приблизиться к реализации «идеальных» целей образования. В то же время такой подход позволит предупредить узкопредметность в отборе содержания образования, обеспечить интеграцию в изучении разных сторон окружающего мира.

Уровень сформированности УУД в полной мере зависит от способов организации учебной деятельности и сотрудничества, познавательной, творческой, художественно-эстетической и коммуникативной деятельности обучающихся. Это определило необходимость выделить в примерных программах не только содержание знаний, но и содержание видов деятельности, которое включает конкретные УУД, обеспечивающие творческое применение знаний для решения жизненных задач, социального и учебно-исследовательского проектирования. Именно этот аспект примерных программ даёт основание для утверждения гуманистической, личностно и социально ориентированной направленности процесса образования на данной ступени общего образования.

В соответствии с системно-деятельностным подходом, составляющим методологическую основу требований Стандарта, содержание планируемых результатов описывает и характеризует обобщённые способы действий с учебным материалом, позволяющие учащимся успешно решать учебные и учебно-практические задачи, в том числе задачи, направленные на отработку теоретических моделей и понятий и задачи по возможности максимально приближенные к реальным жизненным ситуациям.

Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Содержание курса информатики направлено на формирование личностных, метапредметных и предметных результатов обучения. Системный характер содержания курса определяется фундаментальным ядром, в котором зафиксированы современные представления о дисциплине «Информатика», рассмотренные под углом зрения целей и задач современного общего образования.

Личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты обучения строятся на основе личностных, регулятивных, познавательных, знаково-символических и коммуникативных универсальных учебных действий.

Личностные результаты направлены на формирование в рамках курса информатики прежде всего личностных универсальных учебных действий, связанных в основном с морально-этической ориентацией и смыслом образованием.

Метапредметные результаты нацелены преимущественно на развитие регулятивных и знаково-символических универсальных учебных действий через освоение фундаментальных для информатики понятий алгоритма и информационной (знаково-символической) модели.

Предметные результаты в сфере познавательной деятельности отражают внутреннюю логику развития учебного предмета: от информационных процессов через инструмент их познания — моделирование — к алгоритмам и информационным технологиям. В этой последовательности формируется, в частности, сложное логическое действие — общий приём решения задачи.

Образовательные результаты в сфере ценностно-ориентированной деятельности отражают особенности деятельности учащихся в современной информационной цивилизации.

Образовательные результаты в коммуникативной сфере направлены на реализацию коммуникативных универсальных учебных действий.

Предметные образовательные результаты в сфере трудовой деятельности направлены на самоопределение учащихся в окружающей их информационной среде, на освоение средств ИКТ.

Предметные образовательные результаты в сфере эстетической деятельности подчёркивают тот факт, что с помощью средств информационных технологий учащиеся могут создавать эстетически-значимые объекты.

Наконец, предметные образовательные результаты в сфере охраны здоровья акцентируют внимание на особенностях непосредственной работы учащегося с компьютером.

Приведённые личностные, метапредметные и предметные образовательные результаты формируются путём усвоения содержания общеобразовательного курса информатики, которое отражает:

- сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания информационных процессов в различных системах и разрабатывающей средства исследования и автоматизации информационных процессов;

- основные области применения информатики;

- междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Системный характер содержания определяется тремя сквозными направлениями:

- информация и информационные процессы;

- моделирование; информационные модели;

- области применения методов и средств информатики.

Данные направления отражают в применении к информатике общую схему познания, характерную для естественнонаучных дисциплин: объект познания — инструмент познания — области применения.

Следует отметить, что данная программа не отдаёт предпочтения какой-либо одной методической концепции преподавания информатики, а только определяет инвариантную (обязательную) часть учебного курса, за пределами которой остаётся возможность авторского выбора вариативной составляющей курса. При этом авторы учебных программ и учебников могут предложить собственный подход в части структурирования учебного материала, определения последовательности изучения этого материала, а также путей формирования системы знаний и способов деятельности, развития и социализации учащихся. Тем самым примерная программа содействует сохранению единого образовательного пространства, не сковывая творческой инициативы учителей и авторов учебников, предоставляет широкие возможности для реализации различных подходов к построению учебного курса.

При организации процесса обучения рекомендуется проведение практических работ, ориентированных на формирование навыков решения задач.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения¹ информатики

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

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

- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

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

Предметные результаты включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и

видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

в сфере познавательной деятельности:

- освоение основных понятий и методов информатики;
- выделение основных информационных процессов в реальных ситуациях, нахождение сходства и различия протекания информационных процессов в биологических, технических и социальных системах;
- выбор языка представления информации в соответствии с поставленной целью, определение внешней и внутренней формы представления информации, отвечающей данной задаче диалоговой или автоматической обработки информации (таблицы, схемы, графы, диаграммы; массивы, списки, деревья и др.);
- преобразование информации из одной формы представления в другую без потери её смысла и полноты;
- оценка информации с позиций интерпретации её свойств человеком или автоматизированной системой (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т. п.);
- развитие представлений об информационных моделях и важности их использования в современном информационном обществе;
- построение моделей объектов и процессов из различных предметных областей с использованием типовых средств (таблиц, графиков, диаграмм, формул, программ, структур данных и пр.);
- оценивание адекватности построенной модели объекту-оригиналу и целям моделирования;
- осуществление компьютерного эксперимента для изучения построенных моделей;
- построение модели задачи (выделение исходных данных, результатов, выявление соотношений между ними);
- выбор программных средств, предназначенных для работы с информацией данного вида и адекватных поставленной задаче;
- освоение основных конструкций процедурного языка программирования;
- освоение методики решения задач по составлению типового набора учебных алгоритмов: использование основных алгоритмических конструкций для построения алгоритма, проверка его правильности путём тестирования и/или анализа хода выполнения, нахождение и исправление типовых ошибок с использованием современных программных средств;
- умение анализировать систему команд формального исполнителя для определения возможности или невозможности решения с их помощью задач заданного класса;
- оценивание числовых параметров информационных процессов (объёма памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
- вычисление логических выражений, записанных на изучаемом языке программирования; построение таблиц истинности и упрощение сложных высказываний с помощью законов алгебры логики;
- построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
- определение основополагающих характеристик современного персонального коммуникатора, компьютера, суперкомпьютера; понимание функциональных схем их устройства;
- решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;

в сфере ценностно-ориентационной деятельности:

- понимание роли информационных процессов как фундаментальной реальности окружающего мира и определяющего компонента современной информационной цивилизации;
- оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; умение отличать корректную аргументацию от некорректной;
- использование ссылок и цитирование источников информации, анализ и сопоставление различных источников;
- проблемы, возникающие при развитии информационной цивилизации, и возможные пути их разрешения;
- приобретение опыта выявления информационных технологий, разработанных со скрытыми целями;
- следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
- авторское право и интеллектуальная собственность; юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в быту, учебном процессе, трудовой деятельности;

в сфере коммуникативной деятельности:

- осознание основных психологических особенностей восприятия информации человеком;
- получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
- овладение навыками использования основных средств телекоммуникаций, формирования запроса на поиск информации в Интернете с помощью программ навигации (браузеров) и поисковых программ, осуществления передачи информации по электронной почте и др.;

- соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам;

в сфере трудовой деятельности:

- определение средств информационных технологий, реализующих основные информационные процессы;
- понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
- рациональное использование широко распространённых технических средств информационных технологий для решения общепользовательских задач и задач учебного процесса (персональный коммуникатор, компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон, видеокамера, цифровые датчики и др.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- знакомство с основными программными средствами персонального компьютера — инструментами деятельности (интерфейс, круг решаемых задач, система команд, система отказов);
- умение тестировать используемое оборудование и программные средства;
- использование диалоговой компьютерной программы управления файлами для определения свойств, создания, копирования, переименования, удаления файлов и каталогов;
- приближённое определение пропускной способности используемого канала связи путём прямых измерений и экспериментов;
- выбор средств информационных технологий для решения поставленной задачи;
- использование текстовых редакторов для создания и оформления текстовых документов (форматирование, сохранение, копирование фрагментов и пр.), усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
- решение задач вычислительного характера (расчётных и оптимизационных) путём использования существующих программных средств (специализированные расчётные системы, электронные таблицы) или путём составления моделирующего алгоритма;

- создание и редактирование рисунков, чертежей, анимаций, фотографий, аудио- и видеозаписей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
 - использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
 - использование инструментов визуализации для наглядного представления числовых данных и динамики их изменения;
 - создание и наполнение собственных баз данных;
 - приобретение опыта создания и преобразования информации различного вида, в том числе с помощью компьютера;
- в сфере эстетической деятельности:
- знакомство с эстетически-значимыми компьютерными моделями из различных образовательных областей и средствами их создания;
 - приобретение опыта создания эстетически значимых объектов с помощью возможностей средств информационных технологий (графических, цветowych, звуковых, анимационных);
- в сфере охраны здоровья:
- понимание особенностей работы со средствами информатизации, их влияния на здоровье человека, владение профилактическими мерами при работе с этими средствами;
- соблюдение требований безопасности и гигиены в работе с компьютером и другими средствами информационных технологий

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Материально-техническая база образовательного учреждения приведена в соответствие с задачами по обеспечению реализации основной образовательной программы образовательного учреждения, необходимого учебно-материального оснащения образовательного процесса и созданию соответствующей образовательной и социальной среды.

В соответствии с требованиями ФГОС в образовательном учреждении, реализующем основную образовательную программу по информатике и ИКТ учебный кабинет оборудован рабочими местами обучающихся и учителя, оснащенные компьютерами, проекторами, многофункциональными установками, методической и дидактической литературой.

Помещение кабинетов информатики, его оборудование (мебель и средства ИКТ) удовлетворяют требованиям действующих Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов (СанПиН 2.4.2.2821-10, СанПиН 2.2.2/2.4.1340-03). В кабинетах оборудованы не менее одного рабочего места преподавателя и 10 рабочих мест учащихся, снабженных стандартным комплектом: системный блок, монитор, устройства ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами (клавиатура и мышь), привод для чтения и записи компакт-дисков, аудио/видео входы/выходы. При этом основная конфигурация компьютера обеспечивать пользователю возможность работы с мультимедийным контентом: воспроизведение видеоизображений, качественный стереозвук в акустических колонках, речевой ввод с микрофона и др. Обеспечено подключение компьютеров к локальной сети и выход в Интернет, при этом возможно использование участков беспроводной сети. Компьютерное оборудование представлено как в стационарном исполнении, так и в виде переносных компьютеров. Кабинет информатики комплектуется следующим периферийным оборудованием:

- принтер (черно/белой печати, формата А4);
- мультимедиа проектор, подсоединяемый к компьютеру преподавателя;

- маркерная доска;
- устройства для ввода визуальной информации (сканер, web-камера и пр.);
- акустические колонки в составе рабочего места ученика и преподавателя;
- оборудование, обеспечивающее подключение к сети Интернет (комплект оборудования для подключения к сети Интернет, сервер).

Компьютерное оборудование использует операционные системы семейства Windows, программные средства, установленные на компьютерах в кабинете информатики, а также на других компьютерах, имеющихся в образовательном учреждении, лицензированы для использования во всей гимназии.

Для освоения основного содержания учебного предмета «Информатика» имеется в наличии следующее программное обеспечение:

- операционная система MS Windows 7;
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др.);
- браузер (в составе операционных систем или др.);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа Касперского;
- программа-архиватор 7zip;
- система оптического распознавания текста ABBYY Fine Reader 11;
- программа интерактивного общения Microsoft Lync;

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС, включает в себя:

- Семакин И.Г. Информатика. Программа для основной школы: 7-9 классы/ Семакин И.Г., Цветкова М.С..- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- Семакин И.Г. Информатика: учебник для 8 класса/ Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017.
- Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Методическое пособие для учителя. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
- Комплект цифровых образовательных ресурсов (далее ЦОР), помещенный в Единую коллекцию ЦОР (<http://school-collection.edu.ru/>).
- Комплект дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике в основной школе, под. ред. Семакина И.Г. (доступ через авторскую мастерскую на сайте методической службы).

Структура курса

№ п/п	Тема	Количество часов	Планируемые результаты обучения (личностные, метапредметные, предметные)	Контроль
1	Передача информации в компьютерных сетях	6	<i>Личностные:</i> умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе;	Контрольное тестирование по теме

			способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ представления об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества представления о технических средствах глобальной сети, протоколах, навыки работы в сети, умения поиска информации в сети понимание значимости информационной деятельности для современного человека <i>Предметные</i> целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником понимание общепредметной сущности понятия компьютерная сеть, что такое электронное письмо обобщённые представления о различных способах программного обеспечения глобальной сети представления об Интернете, понятиях Web-сервер, Web-страница, Web-сайт знание способов поиска информации в Интернете, способов формирования запросов поисковой системы общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире <i>Метапредметные</i> общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики общие представления о компьютерных сетях и электронной почте понимание общепредметной сущности понятия программное обеспечение понимание	
--	--	--	--	--

			универсальности глобальной сети, гиперструктуры WWW, способа организации связи между сайтами понимание сущности телеконференций, языка запросов поисковых серверов общепредметные навыки обработки информации	
2	Информационное моделирование	6	<i>Личностные</i> понимание значимости информационной деятельности для современного человека владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; представление о табличных моделях понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом <i>Предметные</i> общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирование желания выполнять учебные действия. представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях, моделирование на компьютере знание основных устройств персонального компьютера, умение строить табличные модели <i>Метапредметные</i>	Контрольное тестирование по теме

			общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы поиск и выделение необходимой информации, применение табличных моделей обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации представленной моделью понимание назначения основных устройств персонального компьютера, умение решать информационные задачи с помощью табличной модели	
3	Хранение и обработка информации в базах данных	8	<i>Личностные</i> понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости организованной совокупности данных понимание назначения систем управления базами данных понимание необходимости упорядоченного хранения больших массивов данных понимание необходимости ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом ; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с созданием логических запросов знание сфер применения баз данных; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с базами данных интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой способность увязать знания об основных возможностях компьютера	Контрольное тестирование по теме

			с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров <i>предметные</i> понятие важности информационных систем, баз данных представление о системах управления базами данных как программного обеспечения для работы с базами данных представления о структуре баз данных, типах и форматах полей баз данных, заполнении баз данных информацией понимание и соблюдение этапов создания баз данных, умение редактирования баз данных представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, понимание основ логики систематизированные представления о простых запросах систематизированные представления о реляционных базах данных систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов систематизированные представления об основных понятиях, связанных с баз данных на компьютере <i>метапредметные</i> понимание назначения баз данных и информационных систем и назначения элементов реляционных баз данных представление о возможностях использования компьютеров при работе с базами данных умения и навыки организации по созданию и заполнению баз данных навыки оперирования компьютерными информационными объектами основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства умения выделять	
--	--	--	---	--

			условия для создания запросов, отвечающих необходимым для поиска в базе данных условиям умения правильно выбирать формат полей баз данных в зависимости от решаемой задачи, выполнять сортировку и удаление записей умения подбирать и использовать инструментарий для решения поставленной задачи основные навыки и умения использования систем управления базами данных для решения практических задач	
4	Табличные вычисления на компьютере	10	<i>Личностные</i> понимание роли в жизни современного человека навыков работы в различных системах счисления понимание роли в жизни современного человека навыков перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека знаний о представлении чисел в памяти компьютера понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с электронными таблицами понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания электронных таблиц понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с электронными таблицами способность применять теоретические знания для решения практических задач понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания электронных таблиц способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров способность	Контрольное тестирование по теме

			увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирование желания выполнять учебные действия. <i>Предметные</i> систематизированные представления о позиционных и непозиционных системах счисления представления о выполнении перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую и выполнении арифметических операций в двоичной системе счисления представление о кодировании целых, вещественных чисел в памяти компьютера, об особенностях работы компьютера с вещественными числами представление о структуре электронной таблицы, данных в электронной таблице, режимах отображения данных умения использования средств создания электронных таблиц и подготовки таблиц к расчетам навыки работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с электронными таблицами знание основных принципов представления информации в электронных таблицах, как в электронных таблицах реализуются логические операции при записи условных функций умения работы с электронными таблицами; умения использовать логические операции при записи условных функций; умения правильно указывать адреса ячеек систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой электронных таблиц, об этапах математического моделирования систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией создания и применения электронной таблицы; умения с	
--	--	--	--	--

			имитационными моделями систематизированные представления об основных понятиях, связанных с электронными таблицами <i>метапредметные</i> широкий спектр умений и навыков использования различных систем счисления широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую широкий спектр умений и навыков по определению внутреннего представления чисел с использованием ячеек различных разрядов широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц и выполнения расчетов широкий спектр умений и навыков использования электронных таблиц, умение работать с диапазонами умения строить с помощью электронной таблицы различные типы диаграмм широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания таблиц; навыки выполнения вычислительных операций в электронных таблицах основные навыки и умения использования инструментов создания электронных таблиц для решения практических задач умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;	
5	Итоговое тестирование	1		

6	Резерв	3		
	итого	34		

Критерии оценивания самостоятельных письменных и контрольных работ.

Оценка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
- 5) или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

Оценка "1" ставится, если ученик:

1. не приступал к выполнению работы;
2. или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

Примечание.

- 1) Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
- 2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

Характерные для учебного курса формы организации деятельности учащихся:

- -групповая; фронтальная, индивидуальная;
- специфические для учебного курса формы контроля освоения учащимися содержания (текущего, промежуточного, итогового):
- текущий контроль: тестирование, практические работы.
- Итоговый контроль: контрольная работа / тестирование

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

Контрольная работа, тестирование в форме ГИА, устный зачет, выполнение практической работы с использованием ПК.

Календарно -тематический план

№	Тема урока	Тип урока	Характеристик а деятельности учащихся или виды учебной деятельности	Виды контроля	Планируемые результаты обучения (<u>личностные, метапредметные. предметные</u>)	Домашнее задание	Планируемые сроки/дата проведения	
							По плану	Дано фактич ески
1.Передача информации в компьютерных сетях - 6								
№1	Как устроена компьютерная сеть. Техника безопасности	Урок освоен ия новых знаний	Ознакомление с правилами техники безопасности. Изучение видов сетей, построение схем в тетради.	Эвристич еская беседа	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ целостные представления о роли ИКТ при изучении школьных предметов и в повседневной жизни; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества; умение работать с учебником общие представления о месте информатики в системе других наук, о целях изучения курса информатики	§1		
№2	Электронная	Комби	Ответы на	Текущий	представления об информации как	§ 2		

	почта и другие услуги сетей	нированный	вопросы с использованием таблиц. Работа с учебником.	контроль. Фронтальный опрос, практикум	важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества понимание общепредметной сущности понятия компьютерная сеть, что такое электронное письмо общие представления о компьютерных сетях и электронной почте			
№3	Аппаратное и программное обеспечение сети. Входная контрольная работа	Комбинированный (повторение + пр.р.)	Учащимся предлагается построить схему в рабочей тетради по аппаратному обеспечению сети.		представления о технических средствах глобальной сети, протоколах, навыки работы в сети обобщённые представления о различных способах программного обеспечения глобальной сети понимание общепредметной сущности понятия программное обеспечение	§3		
№4	Интернет и Всемирная паутина. Поисковые серверы. Формирование простых запросов	Лекция + пр.р.	Учащимся предлагается ознакомиться с гиперструктурой World Wide Web. Выполнить практическую работу.	Фронтальный опрос, практикум	навыки концентрации внимания, умения поиска информации в сети умение концентрироваться при выполнении контрольной работы представления об Интернете, понятиях Web-сервер, Web-страница, Web-сайт понимание универсальности глобальной сети, гиперструктуры WWW, способа организации связи между сайтами	§4		
№5	Способы поиска в Интернете	Комбинированный	Выполнить практическую работу по поиску различной информации В	Самостоятельная работа	умения и навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе; навыки концентрации внимания знание способов поиска информации в	§5		

			интернет с разными видами запросов.		Интернете, способов формирования запросов поисковой системы понимание сущности телеконференций, языка запросов поисковых серверов			
№6	Контрольное тестирование по теме	тестирование	Выполнение контрольного теста по карточкам	Тест	навыки концентрации внимания, понимание значимости информационной деятельности для современного человека общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире общепредметные навыки обработки информации	Повторение, §4 §5		
2. Информационное моделирование – 6								
7	Что такое моделирование	Урок по ознакомлению с новым материалом	Построить схему в рабочей тетради по типам моделей. Работа с учебником.	Эвристическая беседа	понимание значимости информационной деятельности для современного человека общие представления об информационных процессах и их роли в современном мире; умение приводить примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации	§6		
8	Графические информационные модели	Комбинированный (проверка + новый материал)	Учащимся предлагается построить графическую модель при помощи ПК.	Текущий контроль. Опрос.	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; ответственное отношение к информации умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования	§ 7		

		ал)			желания выполнять учебные действия.основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы			
9	Табличные модели	Комбинированный	Учащимся предлагается на компьютере построить ряд табличных моделей.	Текущий контроль. Опрос.	Владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации; представление о табличных моделях представления об информации как одном из основных понятий современной науки, об информационных процессах и их роли в современном мире поиск и выделение необходимой информации, применение табличных моделей	§ 8, № 5		
10	Информационное моделирование на компьютере	Комбинированный (проверка + новый материал)	Построение таблиц типа «объект-объект» при помощи компьютера	Текущий контроль. Опрос. Практикум	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом систематизированные представления об основных устройствах компьютера и их функциях, моделирование на компьютере обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации представленной моделью	Повторение, § 6 – 9		
11	Работа с информационной моделью.	ПР. с информационной	Учащимся предлагается построить информационные	Практикум. Тестирование	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; способность увязать знания об основных возможностях компьютера			

		модель ю. Тестирование.	модели при помощи компьютера.		с собственным жизненным опытом, умение концентрироваться при выполнении теста знание основных устройств персонального компьютера, умение строить табличные модели понимание назначения основных устройств персонального компьютера, умение решать информационные задачи с помощью табличной модели			
12	Контрольное тестирование по теме							
3.Хранение и обработка информации в базах данных - 8								
13	Основные понятия Что такое система управления базами данных	Лекция . Изучение нового материала.	Разработка реляционных баз данных. Работа с учебником. Построение базы данных при помощи приложений на компьютере.	Освоение новых знаний	понимание роли компьютеров в жизни современного человека; понимание значимости организованной совокупности данных понятие важности информационных систем, баз данных понимание назначения баз данных и информационных систем и назначения элементов реляционных баз данных	§10 ,11		
14	Создание и заполнение баз данных	Комбинированный	Заполнение базы данных по установленным правилам.	П. р.	понимание необходимости упорядоченного хранения больших массивов данных представления о структуре баз данных, типах и форматах полей баз данных, заполнении баз данных информацией умения и навыки организации по созданию и заполнению баз данных	§12		
15	Знакомство с	ПР.	Построение схем	Текущий	понимание необходимости	§13		

	СУБД. Создание и редактирован ие базы данных	Создан ие и редакт ирован ие базы данных	в рабочей тетради. Работа с учебником.	контроль. П. р.	ответственного отношения к информационным ресурсам и информационному пространству понимание и соблюдение этапов создания баз данных, умение редактирования баз данных навыки оперирования компьютерными информационными объектами			
16	Основы логики: логические величины и формулы	Комби нирова нный (прове рка + новый матери ал) ПР.	Выполнение практической работы по выполнению запросов в Базах данных.	Фронталь ный опрос, практику м	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом ; развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, понимание основ логики основные навыки и умения использования компьютерных устройств; навыки создания личного информационного пространства	§14		
17	Условия выбора и простые логические выражения	Комби нирова нный (прове рка + новый матери ал)	Использование простых логических операций в условиях выборки.	Фронталь ный опрос, практику м.	способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с созданием логических запросов систематизированные представления о простых запросах умения выделять условия для создания запросов, отвечающих необходимым для поиска в базе данных условиям	§15		

18	Условия выбора и сложные логические выражения	Комбинированный (проверка + новый материал) ПР.	Использование сложных логических операций в условиях выборки.	Фронтальный опрос, практикум.	знание сфер применения баз данных; способность применять теоретические знания для решения практических задач; интерес к изучению вопросов, связанных с базами данных систематизированные представления о реляционных базах данных умения правильно выбирать формат полей баз данных в зависимости от решаемой задачи, выполнять сортировку и удаление записей	§16		
19	Сортировка, удаление и добавление записей	ПР.	Учащимся предлагается выполнить сортировку по нескольким ключам.	Фронтальный опрос, практикум.	интерес к изучению вопросов, связанных с компьютерной графикой систематизированные представления об инструментах создания графических изображений; развитие основных навыков и умений использования графических редакторов умения подбирать и использовать инструменталь для решения поставленной задачи	§17		
20	Контрольное тестирование по теме	Тестирование	. Выполнение тестовых заданий по карточкам	Тестирование	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров систематизированные представления об основных понятиях, связанных с баз данных на компьютере основные навыки и умения использования систем управления базами данных для	Повторение, §10 * 16		

					решения практических задач			
4.Табличные вычисления на компьютере - 10								
21	История чисел и систем счисления	Комбинированный (повторение + нов мат-л)	Записи чисел в различных системах счисления. Работа с учебником.	Урок освоения новых знаний	понимание роли в жизни современного человека навыков работы в различных системах счисления систематизированные представления о позиционных и непозиционных системах счисления широкий спектр умений и навыков использования различных систем счисления	§18		
22	Перевод чисел и двоичная арифметика	Комбинированный (повторение + нов мат-л)	Учащимся предлагается в рабочей тетради перевести десятичные числа в другие системы счисления.	Текущий контроль. Опрос.	понимание роли в жизни современного человека навыков перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую представления о выполнении перевода чисел из одной позиционной системы счисления в другую и выполнении арифметических операций в двоичной системе счисления широкий спектр умений и навыков использования двоичной арифметики и алгоритмов перевода чисел из одной системы счисления в другую	§19		
23	Числа в памяти компьютера	Комбинированный (повторение + нов мат-л)	Работа с вещественными числами на компьютере.	Текущий контроль. Опрос.	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека знаний о представлении чисел в памяти компьютера представление о кодировании целых, вещественных чисел в памяти компьютера, об особенностях работы компьютера с	§20		

					вещественными числами широкий спектр умений и навыков по определению внутреннего представления чисел с использованием ячеек различных разрядов			
24	Что такое электронная таблица	Комбинированный (повторение + нов мат-л)	Построение электронных таблиц при помощи ПК.	Текущий контроль. Опрос.	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков работы с электронными таблицами представление о структуре электронной таблицы, данных в электронной таблице, режимах отображения данных широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц	§21		
25	Правила заполнения таблицы	ПР. заполнения таблицы	Учащимся предлагается выполнить практическую работу с использованием формул в электронных таблицах на ПК.	Текущий контроль. Практикум	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания электронных таблиц умения использования средств создания электронных таблиц и подготовки таблиц к расчетам широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для создания электронных таблиц и выполнения расчетов	§22		
26	Работа с диапазонами.	ПР. Разраб	Использование в практической	Фронтальный опрос,	понимание социальной, общекультурной роли в жизни	§23		

	Относительная адресация	отка электронной таблицы	работе принципа относительной адресации.	практикум.	современного человека навыков работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с электронными таблицами навыки работы с программным обеспечением, поддерживающим работу с электронными таблицами широкий спектр умений и навыков использования электронных таблиц, умение работать с диапазонами			
27	Деловая графика. Условная функция	Комбинированный (повторение + нов мат-л)	Построение диаграмм в табличном процессоре на компьютере.	Фронтальный опрос, практикум	способность применять теоретические знания для решения практических задач знание основных принципов представления информации в электронных таблицах, как в электронных таблицах реализуются логические операции при записи условных функций умения строить с помощью электронной таблицы различные типы диаграмм	§24		
28	Логические функции и абсолютные адреса	ПР. Сортировка данных .	Построение таблиц с использованием абсолютной адресации.	Фронтальный опрос, практикум	понимание социальной, общекультурной роли в жизни современного человека навыков создания электронных таблиц умения работы с электронными таблицами; умения использовать логические операции при записи условных функций; умения правильно указывать адреса ячеек широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для	§25		

					создания таблиц; навыки выполнения вычислительных операций в электронных таблицах			
29	Электронные таблицы и математическое моделирование	Комбинированный (повторение + нов мат-л)	Построение электронных таблиц с использованием математической модели.	Текущий контроль. Практикум	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров систематизированные представления об основных понятиях, связанных с обработкой электронных таблиц, об этапах математического моделирования основные навыки и умения использования инструментов создания электронных таблиц для решения практических задач	§26		
30	Пример имитационной модели	ПР. Построение диаграмм	Построение электронных таблиц с использованием имитационной модели.	Практикум	способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом; интерес к вопросам, связанным с практическим применением компьютеров систематизированные представления об основных понятиях, связанных с технологией создания и применения электронной таблицы; умения с имитационными моделями умение выделять инвариантную сущность внешне различных объектов	Повторение, §20 - 26		
31	Итоговое тестирование	Тестирование	Выполнение тестового задания по карточкам.		умения находить ответ на вопрос о том, «какой смысл имеет для меня учение»; формирования желания выполнять учебные действия. систематизированные представления			

					об основных понятиях, связанных с электронными таблицами формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать;			
	Резерв	4						
	итого	34						

