

Принято на педагогическом совете
Протокол № 1
30.08.2024 год

УТВЕРЖДАЮ
Директор школы: _____ Э.М. Бахтиозина
Пр.№113а от 30.08.2024 год

МОУ СОШ с. Чувашская Решетка МО «Барышский район»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Наименование учебного предмета: **ИНФОРМАТИКА**

Класс: **8**

Уровень общего образования: **основная школа**

Учитель: **Убина И.А.**

Срок реализации программы, учебный год: **1 год, 2024-2025 учебный год**

Количество часов по учебному плану: **всего 34 часа (1 час в неделю)**

Планирование составлено на основе: **Информатика 5-9. Примерные рабочие программы. Составитель К.Л.Бутягина, И. Г. Семакин, М.С.**

Цветкова. М. «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2020

Учебник: **И.Г.Семакин Информатика 8, М. «БИНОМ. Лаборатория знаний», 2019**

Рабочую программу составила: _____ И.А.Убина

СОГЛАСОВАНО.

Зам.директора по УВР: _____ Е.В.Кандеркина

Рассмотрено на заседании ШМО

Протокол № 1 от 28.08.2023 года

Руководитель ШМО: _____ Е.П.Мурзакова

РАЗДЕЛ 1. Планируемые результаты изучения курса

Изучение информатики на уровне основного общего образования направлено на достижение обучающимися личностных, метапредметных и предметных результатов освоения содержания учебного предмета.

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты имеют направленность на решение задач воспитания, развития и социализации обучающихся средствами учебного предмета.

В результате изучения информатики на уровне основного общего образования у обучающегося будут сформированы следующие личностные результаты в части:

1) патриотического воспитания:

ценностное отношение к отечественному культурному, историческому и научному наследию, понимание значения информатики как науки в жизни современного общества, владение достоверной информацией о передовых мировых и отечественных достижениях в области информатики и информационных технологий, заинтересованность в научных знаниях о цифровой трансформации современного общества;

2) духовно-нравственного воспитания:

ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора, готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков, активное неприятие асоциальных поступков, в том числе в Интернете;

3) гражданского воспитания:

представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в коллективе, в том числе в социальных сообществах, соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде, готовность к разнообразной совместной деятельности при выполнении учебных, познавательных задач, создании учебных проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи в процессе этой учебной деятельности, готовность оценивать своё поведение и поступки своих товарищей с позиции нравственных и правовых норм с учётом осознания последствий поступков;

4) ценностей научного познания:

сформированность мировоззренческих представлений об информации, информационных процессах и информационных технологиях, соответствующих современному уровню развития науки и общественной практики и составляющих базовую основу для понимания сущности научной картины мира;

интерес к обучению и познанию, любознательность, готовность и способность к самообразованию, осознанному выбору направленности и уровня обучения в дальнейшем;

овладение основными навыками исследовательской деятельности, установка на осмысление опыта, наблюдений, поступков и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия;

сформированность информационной культуры, в том числе навыков самостоятельной работы с учебными текстами, справочной литературой, разнообразными средствами информационных технологий, а также умения самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

5) формирования культуры здоровья:

осознание ценности жизни, ответственное отношение к своему здоровью, установка на здоровый образ жизни, в том числе и за счёт освоения и соблюдения требований безопасной эксплуатации средств информационных и коммуникационных технологий;

б) трудового воспитания:

интерес к практическому изучению профессий и труда в сферах профессиональной деятельности, связанных с информатикой, программированием и информационными технологиями, основанными на достижениях науки информатики и научно-технического прогресса; осознанный выбор и построение индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных и общественных интересов и потребностей;

7) экологического воспитания:

осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения, в том числе с учётом возможностей информационных и коммуникационных технологий;

8) адаптации обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

освоение обучающимися социального опыта, основных социальных ролей, соответствующих ведущей деятельности возраста, норм и правил общественного поведения, форм социальной жизни в группах и сообществах, в том числе существующих в виртуальном пространстве.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по информатике отражают овладение универсальными учебными действиями – познавательными, коммуникативными, регулятивными.

Познавательные универсальные учебные действия

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;
принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;
выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;
оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;
сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;
ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);
самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;
делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;
учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;
вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;
оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

К концу обучения **в 7 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- пояснять на примерах смысл понятий «информация», «информационный процесс», «обработка информации», «хранение информации», «передача информации»;
- кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам, демонстрировать понимание основных принципов кодирования информации различной природы (текстовой, графической, аудио);
- сравнивать длины сообщений, записанных в различных алфавитах, оперировать единицами измерения информационного объёма и скорости передачи данных;
- оценивать и сравнивать размеры текстовых, графических, звуковых файлов и видеофайлов;
- приводить примеры современных устройств хранения и передачи информации, сравнивать их количественные характеристики;
- выделять основные этапы в истории и понимать тенденции развития компьютеров и программного обеспечения;
- получать и использовать информацию о характеристиках персонального компьютера и его основных элементах (процессор, оперативная память, долговременная память, устройства ввода-вывода);
- соотносить характеристики компьютера с задачами, решаемыми с его помощью;
- ориентироваться в иерархической структуре файловой системы (записывать полное имя файла (каталога), путь к файлу (каталогу) по имеющемуся описанию файловой структуры некоторого информационного носителя);
- работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги, использовать антивирусную программу;
- представлять результаты своей деятельности в виде структурированных иллюстрированных документов, мультимедийных презентаций;
- искать информацию в Интернете (в том числе, по ключевым словам, по изображению), критически относиться к найденной информации, осознавая опасность для личности и общества распространения вредоносной информации, в том числе экстремистского и террористического характера;
- понимать структуру адресов веб-ресурсов;
- использовать современные сервисы интернет-коммуникаций;
- соблюдать требования безопасной эксплуатации технических средств информационных и коммуникационных технологий, соблюдать сетевой этикет, базовые нормы информационной этики и права при работе с приложениями на любых устройствах и в Интернете, выбирать безопасные стратегии поведения в сети;
- применять методы профилактики негативного влияния средств информационных и коммуникационных технологий на здоровье пользователя.

К концу обучения **в 8 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

- пояснять на примерах различия между позиционными и непозиционными системами счисления;
- записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления (с основаниями 2, 8, 16), выполнять арифметические операции над ними;

раскрывать смысл понятий «высказывание», «логическая операция», «логическое выражение»;
записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений;
раскрывать смысл понятий «исполнитель», «алгоритм», «программа», понимая разницу между употреблением этих терминов в обыденной речи и в информатике;
описывать алгоритм решения задачи различными способами, в том числе в виде блок-схемы;
составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений и циклов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
использовать константы и переменные различных типов (числовых, логических, символьных), а также содержащие их выражения, использовать оператор присваивания;
использовать при разработке программ логические значения, операции и выражения с ними;
анализировать предложенные алгоритмы, в том числе определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений, в том числе реализующие проверку делимости одного целого числа на другое, проверку натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа.

К концу обучения **в 9 классе** у обучающегося будут сформированы следующие умения:

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;
составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);
раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;
использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;
выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;
создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;
использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;
использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;
приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);
распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

РАЗДЕЛ 2. Содержание курса

1. Передача информации в компьютерных сетях (8 часов(4+4))

Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных. Информационные услуги компьютерных сетей: электронная почта, телеконференции, файловые архивы и пр. Интернет. WWW – Всемирная паутина. Поисковые системы Интернета. Архивирование и разархивирование файлов.

Практика на компьютере: работа в локальной сети компьютерного класса в режиме обмена файлами. Работа в Интернете (или в учебной имитирующей системе) с почтовой программой, с браузером WWW, с поисковыми программами. Работа с архиваторами.

Знакомство с энциклопедиями и справочниками учебного содержания в Интернете (используя отечественные учебные порталы). Копирование информационных объектов из Интернета (файлов, документов). Создание простой Web-страницы с помощью текстового процессора.

Учащиеся должны знать:

- что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
- назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
- назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;
- что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю Всемирная паутина — WWW.

Учащиеся должны уметь:

- осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
- осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- работать с одной из программ-архиваторов.

2. Информационное моделирование (4 часа(3+1))

Понятие модели; модели натурные и информационные. Назначение и свойства моделей. Виды информационных моделей: вербальные, графические, математические, имитационные. Табличная организация информации. Области применения компьютерного информационного моделирования.

Практика на компьютере: работа с демонстрационными примерами компьютерных информационных моделей

Учащиеся должны знать:

- что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).

Учащиеся должны уметь:

- приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- ориентироваться в таблично организованной информации;
- описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев.

3. Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов(5+5))

Понятие базы данных (БД), информационной системы. Основные понятия БД: запись, поле, типы полей, первичный ключ. Системы управления БД и принципы работы с ними. Просмотр и редактирование БД. Проектирование и создание однотабличной БД. Условия поиска информации, простые и сложные логические выражения. Логические операции. Поиск, удаление и сортировка записей.

Практика на компьютере: работа с готовой базой данных: открытие, просмотр, простейшие приемы поиска и сортировки; формирование запросов на поиск с простыми и составными условиями поиска; сортировка таблицы по одному и нескольким ключам; создание однотабличной базы данных; ввод, удаление и добавление записей.

Знакомство с одной из доступных геоинформационных систем (например, картой города в Интернете).

Учащиеся должны знать:

- что такое база данных (БД), система управления базами данных (СУБД), информационная система;

что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей; структуру команд поиска и сортировки информации в базах данных; что такое логическая величина, логическое выражение; что такое логические операции, как они выполняются.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
- организовывать поиск информации в БД;
- редактировать содержимое полей БД;
- сортировать записи в БД по ключу;
- добавлять и удалять записи в БД;
- создавать и заполнять однотабличную БД в среде СУБД.

4. Табличные вычисления на компьютере (10 часов(5+5))

Двоичная система счисления. Представление чисел в памяти компьютера. Табличные расчеты и электронные таблицы. Структура электронной таблицы, типы данных: тексты, числа, формулы. Адресация относительная и абсолютная. Встроенные функции. Методы работы с электронными таблицами. Построение графиков и диаграмм с помощью электронных таблиц. Математическое моделирование и решение задач с помощью электронных таблиц. Практика на компьютере: работа с готовой электронной таблицей: просмотр, ввод исходных данных, изменение формул; создание электронной таблицы для решения расчетной задачи; решение задач с использованием условной и логических функций; манипулирование фрагментами электронной таблицы (удаление и вставка строк, сортировка строк). Использование встроенных графических средств. Численный эксперимент с данной информационной моделью в среде электронной таблицы.

Учащиеся должны знать:

- что такое электронная таблица и табличный процессор;
- основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;
- какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
- основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в электронную таблицу;
- графические возможности табличного процессора.

Учащиеся должны уметь:

- открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
- редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
- выполнять основные операции манипулирования с фрагментами электронной таблицы: копирование, удаление, вставку, сортировку;
- получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
- создавать электронную таблицу для несложных расчетов

1. Резерв (4 ч)

РАЗДЕЛ 3. Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Передача информации в компьютерных сетях	(8 часов(4+4))
2	Информационное моделирование	(4 часа(3+1))
3	Хранение и обработка информации в базах данных	(10 часов(5+5))
4	Табличные вычисления на компьютере	(10 часов(5+5))
	Итого	35 ч

РАЗДЕЛ VII. Календарно-тематическое планирование учебного курса

№ уро-ка. № ур. в разделе	Дата		Тема урока	Планируемые результаты			Формы организации учебно-познавательной деятельности обучающихся
	план	факт.		метапредметные	предметные	личностные	
Передача информации в компьютерных сетях (8 часов(4+4))							
1.1			Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования.	умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;	Структуру компьютерных сетей. Назначение и принципы функционирования компьютерных сетей.	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной,	Раб с уч, раб.в парах
2.2			Практ раб №1 «Работа в локальной сети»	Умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;	Правила обмена файлами.	умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности	Инд раб
3.3			Электронная почта.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;	Основные понятия при работе с электронной почты.	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной,	Раб с уч, раб в парах
4.4			Практ раб №2 «Работа с электронной почтой.»	Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения	Назначение электронной почты Основные приемы работы с электронной почтой.Об информационных услугах сети Интернет.	Формирование целостногомировозрения	Инд раб
5.5			Интернет Internet World Wide Web.	Умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы	Основные понятия при работе с WWW: Web-сервер, Web-страница, Web-сайт. Гиперссылки. Понятие браузера	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной,	Груп раб, раб в парах
6.6			Работа с WWW: использование URL-адреса и гиперссылок Практ раб №3 «Поиск	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений	Основные понятия WWW. Способы поиска информации в Интернет с использованием поисковых систем.	Развитие осознанного и ответственного отношения к	Инд раб

			информации в интернете»				
7.7			Практ раб №4 «Создание простейшей Web-страницы с использованием текстового редактора»	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений	Правила создание простейшейWeb-страницы	Развитие осознанного и ответственного отношения к	Инд раб
8.8			Контрольная работа№1 «Передача информации в компьютерных сетях»				Тестир
Информационное моделирование (4 часа(3+1))							
9.1			Понятие модели. Информационные модели.	Умение определять понятия, создавать обобщения, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи,	Умение использовать термины, органы чувств и виды информации	Формирование целостногомировоззрения Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни	Раб с уч, Сам.раб.
10.2			Табличные модели.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;	Умение использовать термины информационные процессы, их классификация	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;	Раб с уч,
11.3			Практ раб №5 «Построение информационной модели».	Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий	Умение использовать прикладные компьютерные программы	Формирование коммуникативной компетентности в процессе практической деятельности.	Практ. раб.
12.4			Повторение по теме «Информационное	Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения	Умение описывать размер двоичных текстов, используя термины «бит», «байт» и производные от них; находить информационный объём	Формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;	Практ. раб.

			моделирование»				
Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов(5+5))							
13.1			Понятие базы данных и информационной системы.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;	Понятие базы данных и назначение СУБД.	Формирование ответственного отношения к учению	Групп раб, Раб с уч, раб в парах
14.2			Назначение СУБД Практ раб №6 «Работа с готовой базой данных».	Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;	Умение редактировать записи в готовой БД.	Развитие осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам	Практ. раб.
15.3			Практ раб №7 «Проектирование однотабличной базы данных»	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение,	Умение вводить и редактировать записи в БД.	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;	Раб с уч, раб в парах
16.4			Условия поиска информации, простые логические выражения	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;	Умение искать информацию в БД.	Формирование ответственного отношения к учению,	Раб с уч, раб в парах
17.5			Практ раб №8 «Формирование простых запросов к готовой базе данных»	Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;	Умение искать информацию в БД.	Формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;	Практ. раб.
18.6			Логические операции. Сложные условия поиска	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;	Понятие логические операции	Формирование отношения к учению	Раб с уч, раб в парах
19.7			Практ раб №9	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в	Умения формировать логические операции	Формирование способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию	Инд раб

			«Формирование сложных запросов к готовой базе данных»	учебной и познавательной деятельности			
20.8			Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;	Простые и составные ключи сортировки		Раб с уч, раб в парах
21.9			Практ раб №10 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение»	устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение и делать выводы;	Простые и составные ключи сортировки	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности.	Инд раб
22.10			Контрольная работа №2 «Хранение и обработка информации в базах данных»			Формирование самостоятельности	Тестиров
Табличные вычисления на компьютере (10 часов(5+5))							
23.1			Системы счисления. Двоичная система счисления.	Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью;	Понятие системы счисления.	Формирование ответственного отношения к учению	Раб с уч.
24.2			Представление числовой информации в компьютере.	Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, схемы, графики, таблицы для решения учебных и познавательных задач;	Способы представления числовых данных в памяти компьютера.	Формирование целостного мировоззрения	Раб с уч, раб в пар
25.3			Практ раб №11 «Перевод	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в	Умения переводить из десятичной системы счисления в двоичную и обратно	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной практической деятельности	Инд раб

			чисел из десятичной системы счисления в двоичную и обратно.»	учебной и познавательной деятельности			
26.4			Табличные расчёты и электронные таблицы: назначение и основные функции.	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Назначение и возможности программы электронные таблицы. Основные элементы электронной таблицы.	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной практической деятельности	Раб с уч, раб в парах
27.5			Практ раб №12 «Работа с готовой электронной таблицей»	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Умение работать с готовой БД	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной практической деятельности	Инд раб
28.6			Абсолютная и относительная адресация.	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Понятие относительной и абсолютной адресации.	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной практической деятельности	Раб с уч, раб в парах
29.7			Практ раб №13 «Построение диаграмм»	Владение основами самоконтроля, самооценки,	Умение строить диаграммы		Инд раб
30.8			Практ раб №14 «Использование функций в ЭТ.»	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Умение строить функции	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной практической деятельности	Инд раб
31.9			Деловая графика Графическое представление числовых данных.Практ раб №15 «Табличные вычисления	Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности	Умения вычислять с ЭТ	Формирование коммуникативной компетентности в процессе образовательной практической деятельности	Инд раб

			на компьютере»				
32.10			Контрольная работа №4 «Табличные вычисления на компьютере».	Умение применять поисковые системы учебных и познавательных задач;		Тестир	Тестир
33-35			Резерв				

