

Комитет образования администрация Заводоуковского городского округа

Падунская средняя общеобразовательная школа

 имени Заслуженного учителя школы РСФСР И.Е. Хребтова,

филиал Муниципального автономного общеобразовательного учреждения

Заводоуковского городского округа

«Заводоуковская средняя общеобразовательная школа № 4

имени Заслуженного учителя РСФСР, Почетного гражданина г. Заводоуковска

Агафонова Леонида Устиновича»

 (Падунская СОШ, филиал МАОУ «СОШ № 4»)

РАССМОТРЕНА СОГЛАСОВАНА УТВЕРЖДЕНА

на заседании методического заместитель директора по УВР приказом директора школы

совета, протокол 30.08.2018 г. от 31.08.2018 г. №186-О

от 29.08.2018 № 7 .

**Рабочая программа по предмету**

**«Информатика»**

**8 класс**

**2018 – 2019 учебный год**

**2018**

**Пояснительная записка.**

 Рабочая программа учебного курса по информатике для 8 класса разработана в соответствии с Федеральным Законом от 29.12.2012 №273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", примерной программы основного общего образования по информатике (базовый уровень) , авторской программы И.Г. Семакина, М.С. Цветковой (ФГОС программа для основной школы 7-9 классы И.Г. Семакин, М.С.Цветкова ), рабочая программа предназначена для изучения информатики в 8 классе, соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования), образовательной программы и учебного плана Падунскаой СОШ, филиала МАОУ «СОШ №4» на 2018-2019 учебный год.

**Общая характеристика учебного предмета.**

Приоритетными объектами изучения в курсе информатики основной школы выступают информационные процессы и информационные технологии.

**Цели и задачи изучения информатики в основной школе:**

• освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;

• овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ). организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;

• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;

• воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;

• выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

**В рамках реализации комплекса мер, направленных на систематическое обновление содержания общего образования (приказ МОН РФ от 15.12.2016 № 1598) а также поручения Губернатора Тюменской области о необходимости подготовки инженерно-технических кадров для развития региона включен региональный компонент.**

Теоретическая часть курса строится на основе раскрытия содержания информационной технологии решения задачи, через такие обобщающие понятия как: информационный процесс, информационная модель и информационные основы управления.

Практическая же часть курса направлена на освоение школьниками навыков использования средств информационных технологий, являющееся значимым не только для формирования функциональной грамотности, социализации школьников, последующей деятельности выпускников, но и для повышения эффективности освоения других учебных предметов. В связи с этим, а также для повышения мотивации, эффективности всего учебного процесса, последовательность изучения и структуризация материала построены таким образом, чтобы как можно раньше начать применение возможно более широкого спектра информационных технологий для решения значимых для школьников задач.

**Описание места учебного предмета в учебном плане.**

Информатика изучается в 8 классе основной школы 1 час в неделю - всего 34 ч.

**Содержание учебного предмета.**

**Планируемые предметные результаты по темам.**

**1.Передача информации в компьютерных сетях (7 часов)** Компьютерная сеть. Локальные сети. Глобальные сети. Шлюз. Электронная почта. Почтовый ящик. Файловые архивы. Интернет и Всемирная паутина. Браузер. WWW. Поисковые серверы. Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования, технические устройства. Скорость передачи данных.

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).

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).** Информационные модели. Моделирование. Модель. Формализация. Графические информационные модели. Табличные модели. Компьютерное моделирование. Системы. Модели. Графы.

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 натурных 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).** Информационная система. Реляционные БД. Первичный ключ. СУБД. Основы логики. Условия выбора.

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. Хранение и обработка информации в базах данных(10 часов).** Информационная система. Реляционные БД. Первичный ключ. СУБД. Основы логики. Условия выбора.

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. **Повторение (2 часа)**

 При выполнении работ практикума предполагается использование актуального содержательного материала и заданий из других предметных областей. Как правило, такие работы рассчитаны на несколько учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) может быть включена в домашнюю работу учащихся, в проектную деятельность; работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель. Объем работы может быть увеличен за счет использования школьного компонента и интеграции с другими предметами.

**Планируемые ФГОС личностные, метапредметные и**

**предметные результаты освоения.**

*Личностные:*

•приобретение опыта использования электронных средств в учебной и практической деятельности; освоение типичных ситуаций по настройке и управлению персональных средств ИКТ, включая цифровую бытовую технику;
• повышение своего образовательного уровня и уровня готовности к продолжению обучения с использованием ИКТ;
• рассуждения об изменении в жизни людей и о новых профессиях, появившихся с изобретением компьютера;
• организация индивидуальной информационной среды, в том числе с помощью типовых программных средств.

*Метапредметные:*

• получение опыта использования методов и средств информатики для исследования и создания различных графических объектов;

•умение создавать и поддерживать индивидуальную информационную среду, обеспечивать защиту значимой информации и личную информационную безопасность;
• владение основными общеучебными умениями информационного характера: анализа ситуации, планирования деятельности и др.;
• умение осуществлять совместную информационную деятельность, в частности при выполнении учебных проектов;
• умение решать задачи из разных сфер человеческой деятельности с применением методов информатики и средств ИКТ.

*Предметные:*

* оценивание числовых параметров информационных процессов (объема памяти, необходимого для хранения информации, скорости обработки и передачи информации и пр.);
* построение простейших функциональных схем основных устройств компьютера;
* решение задач из разных сфер человеческой деятельности с применением средств информационных технологий;
* оценка информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;
* следование нормам жизни и труда в условиях информационной цивилизации;
* юридические аспекты и проблемы использования ИКТ в учебном процессе, трудовой деятельности;
* получение представления о возможностях получения и передачи информации с помощью электронных средств связи, о важнейших характеристиках каналов связи;
* соблюдение норм этикета, российских и международных законов при передаче информации по телекоммуникационным каналам.
* понимание принципов действия различных средств информатизации, их возможностей и технических и экономических ограничений;
* рациональное использование технических средств информационных технологий для решения задач учебного процесса (компьютер, сканер, графическая панель, принтер, цифровой проектор, диктофон 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;
* приближенное определение пропускной способности используемого канала связи путем прямых измерений и экспериментов;
* создание и редактирование рисунков, чертежей, слайдов презентаций, усовершенствование навыков, полученных в начальной школе и в младших классах основной школы;
* использование инструментов презентационной графики при подготовке и проведении устных сообщений.

**Тематическое планирование по информатике и ИКТ - 8 класс (Приложение №*1)***

**Описание учебно-методического и материально- технического обеспечения образовательного процесса.**

1) Учебно-методический комплект для учеников

* Учебник «Информатика» для 8 класса Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013

2) Учебно-методический комплект для учителя

1. Учебник «Информатика» для 8 класса Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
2. Информатика. УМК для основой школы: 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя/ Цветкова М. С., Богомолова О. Б. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
3. Информатика и ИКТ. Задачник-практикум. (в 2 частях) /под ред. И. Г. Семакина, Е. К. Хеннера - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013
4. Преподавание базового курса информатики в средней школе : методическое пособие/ Семакин И. Г., Шеина Т. Ю. - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010

3) Технические средства обучения

1. Компьютеры
2. Проектор
3. Интерактивная доска
4. Принтер
5. Сканер
6. Локальная вычислительная сеть

4) Программные средства

* Операционная система Windows8
* Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.)
* Программа-архиватор WinRar
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентацийMSOffice 2013
* Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).

5) Интернет-ресурсы

* Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://school-collection.edu.ru/> <http://metod-kopilka.ru>,,<http://school-collection.edu.ru/catalog/>, <http://uchitel.moy.su/>, <http://www.openclass.ru/>, <http://it-n.ru/>, <http://pedsovet.su/>, <http://www.uchportal.ru/>, <http://zavuch.info/>, <http://window.edu.ru/>, <http://festival.1september.ru/>, <http://klyaksa.net> и <http://yaklass.ru> др.

**Формы , периодичность и порядок текущего контроля**

**успеваемости учащихся.**

Контроль знаний, умений, навыков проводится в форме контрольных работ, выполнения тестов, практических работ. Контрольно – измерительные материалы, направленные на изучение уровня:

• знаний основ информатики (монологический ответ, экспресс – опрос, фронтальный опрос, тестовый опрос, написание и защита сообщения по заданной теме, объяснение результатов практической работы)

• приобретенных навыков самостоятельной и практической деятельности учащихся (в ходе выполнения практических работ и решения задач)

• развитых свойств личности: творческих способностей, интереса к изучению информатики, самостоятельности, коммуникативности, критичности, рефлексии.

Формы контроля:

• тестирование;

• фронтальный опрос;

• практикум.

 При тестировании все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

|  |  |
| --- | --- |
| Процент выполнения задания | Отметка |
| 95% и более | отлично |
| 80-94%% | хорошо |
| 66-79%% | удовлетворительно |
| менее 66% | неудовлетворительно |

При выполнении практической работы и контрольной работы:

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

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

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

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

 Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

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

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

Оценка устных ответов учащихся

*Ответ оценивается отметкой «5»,* если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;

- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

 Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4,.* если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя:

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3»* ставится в следующих случаях:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой;

*Отметка «2»* ставится в следующих случаях:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала.

**Тематическое планирование по информатике и ИКТ - 8 класс**

| **№ п/п** | **Тема урока (с учетом обновления содержания)** | **Содержание** | **Планируемые результаты** | **Виды контроля** | **Виды деятельности** | **Регион.****компонент** | **Домашнее задание** | **Интеграция** **предметов** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Передача информации в компьютерных сетях (7 часов)** |  |
| 1. | Техника безопасности при работе с ЭВМ.Компьютерные сети: виды, структура, принципы функционирования.  | Инструктаж по ТБКомпьютерная сеть, локальные сети, глобальные сети | *Учащиеся должны знать:**ЗНАТЬ ТБ*1. что такое компьютерная сеть; в чем различие между локальными и глобальными сетями;
2. назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;
3. назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;

*Учащиеся должны уметь:*1. осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
 |  | поискинформации в литературе и Интернете; самостоятельныйотбор источниковинформации для решения учебныхи жизненныхзадач; |  | Прочитать в учебнике §1. Повторить технику безопасности в кабинете информатика. Вспомнить основные понятия из 7класса по предмету.ЦОР / «Информатика-базовый курс», 9 класс, Семакина И., Залоговой... / Глава 1. Передача информации в компьютерных сетях |  |
| 2 | Электронная почта. Практическая работа №1 «Работа с электронной почтой». | Электронная почта, почтовый ящик, телеконференции, файловые архивы, коллективные проекты. | *Учащиеся должны знать:*1. назначение основных видов услуг глобальных сетей: электронной почты, телеконференций, файловых архивов и др;

*Учащиеся должны уметь:*1. осуществлять прием/передачу электронной почты с помощью почтовой клиент-программы;
 |  |  |  | Прочитать в учебнике §2. Повторить в ЯК теоретический блок по теме "Информационные ресурсы и сервисы Интернета".Выполнить в ЯК задания по теме "Информационные ресурсы и сервисы Интернета".Выполнить в ЯК тренировочную работу по теме "Информационные ресурсы и сервисы Интернета".  |  |
| 3 | Аппаратное и программное обеспечение сети | Технические средства глобальной сети, протоколы, технология «клиент- сервер» | *Учащиеся должны знать:**ЗНАТЬ ТБ*1. назначение основных технических и программных средств функционирования сетей: каналов связи, модемов, серверов, клиентов, протоколов;

*Учащиеся должны уметь:*1. осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети;
 |  | сопоставление, отбор и проверка информации, полученной изразличныхисточников, в том числе СМИ; |  | Прочитать в учебнике §3. Повторить в ЯК теоретический блок по теме "Локальные и глобальные компьютерные сети".Выполнить в ЯК задания по теме "Локальные и глобальные компьютерные сети".Выполнить в ЯК тренировочную работу по теме "Локальные и глобальные компьютерные сети". |  |
| 4 | Интернет. Всемирная паутина. | WWW, web- сервер, гиперструктура, браузер | *Учащиеся должны знать:**ЗНАТЬ ТБ*1. что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

*Учащиеся должны уметь:*1. осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
2. осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;

работать с одной из программ-архиваторов. |  | преобразованиеинформацииодного вида в другой;представлениеинформации воптимальнойформе взависимости отадресата; передачаинформации потелекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке; | Работа с дополнительными источниками информации (ресурсы Интернета, статистические справочники о предприятиях Тюменской областиООО «Профилакторий «Светлый» Ялуторовский район | Прочитать в учебнике §4. Повторить в ЯК теоретический блок по теме "Всемирная компьютерная сеть Интернет".Выполнить в ЯК задания по теме "Всемирная компьютерная сеть Интернет".Выполнить в ЯК тренировочную работу по теме "Всемирная компьютерная сеть Интернет". | Биология, химия, география, физика |
| 5 | Способы поиска в Интернете. | 3 способа поиска в Интернете, поисковые серверы, язык запросов поисковой системы | *Учащиеся должны знать:**ЗНАТЬ ТБ*1. что такое Интернет; какие возможности предоставляет пользователю «Всемирная паутина» — WWW.

*Учащиеся должны уметь:*1. осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
2. осуществлять поиск информации в Интернете, используя поисковые системы;

работать с одной из программ-архиваторов. |  | преобразованиеинформацииодного вида в другой;представлениеинформации воптимальнойформе взависимости отадресата; передачаинформации потелекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке; | Работа с дополнительными источниками информации (ресурсы Интернета, статистические справочники о предприятиях Тюменской области)тепличное хозяйствоЗАО «Ритза»,ОАО «Пурагроук»,ООО ПФ «Кедр-Маркетинг» | Прочитать в учебнике §5.  | Биология, химия, география, физика |
| 6 | Практическая работа №2« Поиск информации в Интернете с использованием поисковых систем». | 3 способа поиска в Интернете, поисковые серверы, язык запросов поисковой системы |  |  | применение ранееполученных ЗУНв новой ситуации |  | Прочитать в учебнике §5.  | Биология, химия, география, физика |
| 7 | Контрольная работа № 1 «Передача информации в компьютерных сетях**».** | Повторение и систематизация пройденного материала |  |  | применение ранееполученных ЗУНв новой ситуации |  | Прочитать в учебнике дополнение к главе 1.  |  |
| **Информационное моделирование (4 часа)** |  |
| 8 | Моделирование. Графические информационные модели | Натурные модели, информационные модели, формализация, карта, чертежи | *Учащиеся должны знать:** что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
* какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
 |  | умениеосмысленно учитьматериал, выделяя в нем главное; умениеанализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливатьпричинно-следственные связи; качественное иколичественноеописаниеизучаемогообъекта; проведениеэксперимента; использованиеразных видовмоделирования; выявлениесущественныхпризнаковобъекта;  |  | Прочитать в учебнике §6,7. ЦОР / Главная / «Информатика-базовый курс», 9 класс, Семакина И., Залоговой... / Глава 2. Выполнить в ЯК задания по теме "Модели объектов и их назначение".Выполнить в ЯК тренировочную работу по теме "Модели объектов и их назначение". |  |
| 9 | Табличные модели | Таблицы типа: «объект- свойство», «объект-объект», двоичные матрицы | *Учащиеся должны знать:** какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
* *Учащиеся должны уметь:*
* ориентироваться в таблично организованной информации;

описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев; |  | умениеосмысленно учитьматериал, выделяя в нем главное; умениеанализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливатьпричинно-следственные связи; качественное иколичественноеописаниеизучаемогообъекта; проведениеэксперимента; использованиеразных видовмоделирования; выявлениесущественныхпризнаковобъекта; | Практическая работа «Проведение компьютерных экспериментов с математической моделью»Агропромышленные комплексы Тюменской области | Прочитать в учебнике §8. Повторить в ЯК теоретический блок по теме "Вычислительные таблицы".Выполнить в ЯК задания по теме "Вычислительные таблицы".Выполнить в ЯК тренировочную работу по теме "Вычислительные таблицы". | Биология, химия, география, физика |
| 10 | Информационное моделирование на компьютере.Практическая работа №3 по теме «Проведение компьютерных экспериментов с математической моделью» | Вычислительные возможности компьютера, управление на основе моделей, имитационное моделирование | *Учащиеся должны знать:** что такое
* какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические).
* *Учащиеся должны уметь:*
* ориентироваться в таблично организованной информации;

описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев; |  | умениеосмысленно учитьматериал, выделяя в нем главное; умениеанализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливатьпричинно-следственные связи; качественное иколичественноеописаниеизучаемогообъекта; проведениеэксперимента; использованиеразных видовмоделирования; выявлениесущественныхпризнаковобъекта; | по предприятиям: Тюмень 2УГМК-сталь» | Прочитать в учебнике §9. ЦОР / «Информатика-базовый курс», 9 класс, Семакина И., Залоговой... / Глава 2. http://school-collection.edu.ru/ Подготовка к контрольной работе по теме «Информационное моделирование».Видеоурок http://interneturok.ru/ru/school/informatika/8-klass/bglava-1-sistemy-schisleniyab | Биология, химия, география, физика |
| 11 | Контрольная работа № 2 «Информационное моделирование**»** | Повторение и систематизация пройденного материала |  |  | применение ранееполученных ЗУНв новой ситуации |  | Прочитать в учебнике дополнение к главе 2.  |  |
| **Хранение и обработка информации в базах данных (10 часов)** |  |
| 12 | Понятие базы данных и информационной системы. Реляционные базы данных/ | БД, реляционные БД, первичный ключ БД, типы полей | *Учащиеся должны знать:** что такое база данных, СУБД, информационная система;
* что такое реляционная база данных, ее элементы (записи, поля, ключи); типы и форматы полей;
* *Учащиеся должны уметь:*
* открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
* организовывать поиск информации в БД;
* редактировать
 |  | оперированиепонятиями, суждениями; установлениепричинно-следственныхсвязей; классификация информации; умение составлятьтаблицы, схемы, графики; умениеанализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливатьпричинно-следственныесвязи; качественное иколичественноеописаниеизучаемогообъекта; | Виртуальная экскурсия по предприятиям: Тюмень 2УГМК-сталь» | Прочитать в учебнике §10. ЦОР Главная / Планирование к учебнику Якласс – Предметы -  Информатика - 9 класс - https://www.yaklass.ru/p/informatika/9-klass/modelirovanie-i-formalizatciia-13598/sistema-upravleniia-bazami-dannykh-13411Рассмотреть этапы создания базы данных(http://fcior.edu.ru/card/28639/etapy-razrabotki-is.html).Рассмотреть правила ввода данных в базу данных(http://fcior.edu.ru/card/23364/vvod-dannyh-v-bd.html) |  |
| 13 | СУБД. | добавление, удаление и редактирование записей в режиме таблицы. | *Учащиеся должны знать:** что такое база данных, СУБД, информационная система;

*Учащиеся должны уметь:** открывать готовую БД в одной из СУБД реляционного типа;
* организовывать
 |  |  | Виртуальная экскурсия по предприятиям: Тюмень 2УГМК-сталь» | Прочитать в учебнике §11. Выполнить в ЯК тренировочную работу по теме "Информационные модели".Выполнить в ЯК проверочную домашнюю работу по теме "Информационные модели". | Биология, химия, география, физика |
| 14 | Практическая работа №4 по теме «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере» | Форматы полей. Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере | *Учащиеся должны знать:** что такое база 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.
 |  |  | Работа с упрощённым макетом действующей БД предприятияЗАО «Ритза»,ООО ПФ «Кедр-Маркетинг» | Прочитать в учебнике §12. .ru/informatika/9-klass/tehnologii-poiska-i-hranenija-informacii-bazy-dannyh/prilozheniya-dlya-sozdaniya-baz-dannyh-osnovnye-ponyatiya?seconds=0&chapter\_id=870теме Технология хранения поиска и сортировки информации. | Биология, химия, география, физика |
| 15 | Условия поиска информации, простые логические выражения | Понятие логического выражения, операции отношения, запрос на выборку  | *Учащиеся должны знать:** что такое база 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.
 |  |  |  | Прочитать в учебнике §13,14. Выполнить в Якласс «Проверочную работу по теме Технология хранения поиска и сортировки информации» (получите ссылку по электронной почте)ЦОР «Информатика - базовый курс», 9 класс. Урок 54. Условия поиска информации, простые логические выражения. |  |
| 16 | Практическая работа №5 по теме «Формирование простых запросов к готовой базе данных». | простые логические выражения | *Учащиеся должны знать:** что такое база 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.
 |  |  | Работа с упрощённым макетом действующей БД предприятияЗАО «Ритза»,ООО ПФ «Кедр-Маркетинг» | Прочитать в учебнике §13.  | Биология, химия, география, физика |
| 17 | Логические операции. Сложные условия поиска | Формальная логика и алгебра логики | *Учащиеся должны знать:** что такое база 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.
 |  |  | Работа со статистикой по предприятиям регионаКомбикормовый завод ОАО «Бикор», тепличное хозяйствоЗАО «Ритза»,ОАО «Пурагроук», | Прочитать в учебнике §15.  | Биология, химия, география, физика |
| 18 | Формирование сложных запросов к готовой базе данных | Примеры сложных логических выражений, порядок выполнения операций в сложном условии выборки | *Учащиеся должны знать:** что такое база 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.
 |  |  |  | Прочитать в учебнике §15.  |  |
| 19 | Сортировка записей, простые и составные ключи сортировки | Ключ сортировки, сортировка по нескольким ключам, команды удаления и добавления записей | *Учащиеся должны знать:** что такое база 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.
 |  |  | Работа со статистикой по предприятиям регионаКомбикормовый завод ОАО «Бикор», тепличное хозяйствоЗАО «Ритза»,ОАО «Пурагроук», | Прочитать в учебнике §16.  |  |
| 20 | Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение. Практическая работа №6 по теме «Работа по базам данных» | команды удаления и добавления записей | *Учащиеся должны знать:** 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:** сортировать записи в БД по ключу;
 |  |  | Работа со статистикой по предприятиям регионаКомбикормовый завод ОАО «Бикор», тепличное хозяйствоЗАО «Ритза»,ОАО «Пурагроук» | Прочитать в учебнике §16.  | Биология, химия, география, физика |
| 21 | Контрольная работа № 3 «Хранение и обработка информации в базах данных» | Повторение и систематизация пройденного материала |  |  |  |  | Повторение материала по теме "Информационное моделирование" по учебнику пар. 25,26 и разделу в ЯКлассе.Составить электронный кроссворд по теме. |  |
| **Табличные вычисления на компьютере (11 часов)** |  |
| 22 | Системы счисления. Двоичная система счисления.  |  | *Учащиеся должны знать:**Учащиеся должны уметь:* |  | умение составлятьтаблицы, схемы, графики; умение читатьтаблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение иклассификация, сравнениеинформации; составление наоснове текстатаблицы, графика; определениепроблемсобственнойучебнойдеятельности иустановление ихпричины; |  | Прочитать в учебнике §17. ЕК ЦОР: Часть 2, глава 7 пар 45. ЦОР №1Тренировка по теме Системы счисления |  |
| 23 | Представление чисел в памяти компьютера | Непозиционные СС, позиционные СС, представления целых чисел | *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;
* *Учащиеся должны уметь:*
* открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
 |  | умение составлятьтаблицы, схемы, графики; умение читатьтаблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение иклассификация, сравнениеинформации; составление наоснове текстатаблицы, графика; определениепроблемсобственнойучебнойдеятельности иустановление ихпричины; |  | Прочитать в учебнике §18.  |  |
| 24 | Что такое электронная таблица? |  | Структура электронной таблицы,правила заполнения таблиц. | *Учащиеся должны знать:** что такое электронная таблица и табличный процессор;
* основные информационные единицы электронной таблицы: ячейки, строки, столбцы, блоки и способы их идентификации;

*Учащиеся должны уметь:** открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
 |  | умение составлятьтаблицы, схемы, графики; умение читатьтаблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение иклассификация, сравнениеинформации; составление наоснове текстатаблицы, графика; определениепроблемсобственнойучебнойдеятельности иустановление ихпричины; |  | Прочитать в учебнике §20.  |  |
| 25 | Практическая работа по теме №7 по теме Работа с готовой электронной таблицей». |  | Диапазон, функции обработки диапазона, принцип относительной адресации, сортировка таблицы | *Учащиеся должны знать:** какие типы данных заносятся в электронную таблицу; как табличный процессор работает с формулами;
* основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
* 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;
 |  | умение составлятьтаблицы, схемы, графики; умение читатьтаблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение иклассификация, сравнениеинформации; составление наоснове текстатаблицы, графика; определениепроблемсобственнойучебнойдеятельности иустановление ихпричины; | Работа со статистикой по предприятиям регионаКомбикормовый завод ОАО «Бикор», тепличное хозяйствоЗАО «Ритза»,ОАО «Пурагроук» | Прочитать в учебнике §21,22.  | Биология, химия, география, физика |
| 26 | Абсолютная и относительная адресация в Excel. |  | Встроенные функции, абсолютная и относительная адресация. | *Учащиеся должны знать:** основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;

*Учащиеся должны уметь:** открывать готовую электронную таблицу в одном из табличных процессоров;
* редактировать содержимое ячеек; осуществлять расчеты по готовой электронной таблице;
 |  | образовательная экскурсия /урок на производстве | ООО «Кедр-маркетинг» | Прочитать в учебнике §22.  |  |
| 27 | Сортировка таблиц в Excel. |  | Сортировка таблицы | *Учащиеся должны знать:** основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;

*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 ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
* получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
* создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
 |  | умение составлятьтаблицы, схемы, графики; умение читатьтаблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение иклассификация, сравнениеинформации; составление наоснове текстатаблицы, графика; определениепроблемсобственнойучебнойдеятельности иустановление ихпричины; |  | Прочитать в учебнике §24.  |  |
| 28 | Деловая графика. Построение графиков и диаграмм.  |  | Логические операции и условная функция. Абсолютная адресация. Функция времени | *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 ЭТ;
* 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 ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
* получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
* создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
 |  | образовательная экскурсия /урок на производстве; проектная деятельность | ЗАО «Научно-производственное предприятие «Западная Сибирь»- Заводоуковск; | Прочитать в учебнике §23. Составить конспект в тетради по презентации http://moodle.school-zvd.ru/mod/resource/view.php?id=648Доделать задания в ЯКлассе Организация вычислений в электронных таблицах и Средства анализа и визуализации данных http://www.yaklass.ru/ts/subj-27863/edup-28013/topic-94852/stopic-94854 и http://www.yaklass.ru/ts/subj-27863/edup-28013/topic-94852/stopic-94855 | Биология, химия, география, физика |
| 29 | Практическая работа № 8 по теме «Построение графиков и диаграмм. Использование логических функций и условной функции». |  | Примеры построения графиков и диаграмм |  |  |  | Работа с дополнительными источниками информации (ресурсы Интернета, статистические справочники о предприятиях Тюменской области)Комбикормовый завод ОАО «Бикор», тепличное хозяйствоЗАО «Ритза» | Доделать практическую работу на построение диаграмм http://moodle.school-zvd.ru/mod/resource/view.php?id=665Выполнить в ЯКласс "Домашняя работа по теме Организация вычислений в электронных таблицах" | Биология, химия, география, физика |
| 30 | Математическое моделирование с использованием электронных таблиц. Имитационные модели/ |  | Математическое моделирование, этапы, примеры | *Учащиеся должны знать:** основные функции (математические, статистические), используемые при записи формул в ЭТ;
* 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 ЭТ: копирование, удаление, вставка, сортировка;
* получать диаграммы с помощью графических средств табличного процессора;
* создавать электронную таблицу для несложных расчетов.
 |  |  | ООО «Профилакторий «Светлый» Ялуторовский район. | Прочитать в учебнике §25,26.  | Биология, химия, география, физика |
| 31 | Контрольная работа № 4 «Табличные вычисления на компьютере» |  | Повторение и систематизация пройденного материала |  |  | умение составлятьтаблицы, схемы, графики; умение читатьтаблицу, диаграмму; анализ и синтез, обобщение иклассификация, сравнениеинформации; составление наоснове текстатаблицы, графика; определениепроблемсобственнойучебнойдеятельности иустановление ихпричины; |  | Повторить раздел по электронным таблицам MS Excel. Рассмотреть предложенные кроссворды http://inf.1september.ru/view\_article.php?ID=200800402Создать при помощи сервиса http://onlinetestpad.com/ru собственный кроссворд, состоящий не менее чем из 15 слов (строго про пройденной главе) | Биология, химия, география, физика |
| 32 | Итоговый тест по курсу 8 класса |  | Повторение и систематизация пройденного материала |  |  |  |  |  |  |
| **Повторение (2 часа)** |  |
| 33 | Повторение по теме» Информационное моделирование на компьютере» |  | Повторение и систематизация пройденного материала |  |  | применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации |  | Повторение материала по теме "Двоичная система счисления". Разобрать презентацию и примеры http://192.168.1.125:81/Материалы/8%20%20класс/Уроки/33/ |  |
| 34 | Повторение по теме «Системы счисления. Двоичная система счисления.» |  | Повторение и систематизация пройденного материала |  |  | применение ранее полученных ЗУН в новой ситуации |  | Повторение темы "Табличные вычисления на компьютере"Выполнение работы "Домашняя работа по теме Вычислительные таблицы" в ЯКласс. |  |

|  |
| --- |
| В Якласс выполнить «Проверочная работа по теме Технология хранения поиска и сортировки информации» (на оценку!) (Пояснение: Все задания и файлы можно получить по ссылке https://drive.google.com/drive/folders/0Bydqe8-PViLhaS1XREZNdzdMVkE?usp=sharingна следующей неделе будет выставлена общая оценка за эти работы.) |
| Логические операцииЛогика СУБД Access.ЦОР «Информатика - базовый курс», 9 класс, Урок 56. Логические операции. Сложные условия поиска. http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/e3ea83ed-f9a4-43e3-843b-0116c5e3e034/75400/ |
| Выполнить задания http://www.yaklass.ru/ts/subj-27863/edup-28013/topic-39800/stopic-39805Пройти проверочную работу в ЯКласс (по ссылке с электронной почты) |
| Пройти задания в ЯКласс по теме «Представление чисел в компьютере» http://www.yaklass.ru/ts/subj-27863/edup-28013/topic-41154/stopic-41158 Посмотреть видеоурок от Фоксфорд https://www.youtube.com/watch?v=g6Y86fAqXEY(Ссылка на домашнее задание http://moodle.school-zvd.ru/course/view.php?id=39) |
| 1. Оформить конспект урока по теме Электронные таблицы. https://www.yaklass.ru/ts/subj-27863/edup-28013/topic-94852/stopic-948532. Выполнить тест в Якласс по теме Электронные таблицы http://www.yaklass.ru/TestWork/Join/MKL8INTT7kS7xA89YE0jDg (Ссылка на домашнее задание http://moodle.school-zvd.ru/course/view.php?id=39) |
| Выполнить тест в Якласс. Предметы - Информатика для 8 класса от Кожевникова Н.С. 8 класс Обработка числовой информации «Организация вычислений в электронных таблицах» http://www.yaklass.ru/ts/subj-27863/edup-28013/topic-94852/stopic-94854Доделать практическую работу http://moodle.school-zvd.ru/mod/resource/view.php?id=601 |
| Выполнить в ЯКласс. Проверочная работа по теме Организация вычислений в электронных таблицах. https://www.yaklass.ru/ts/subj-27863/edup-28013/topic-94852/stopic-94854/tv-f09ea550-5b73-4677-8af8-aca9f4c44997Доделать практическую работу. http://moodle.school-zvd.ru/mod/resource/view.php?id=604 |
| Оформить конспект урока. http://moodle.school-zvd.ru/mod/resource/view.php?id=651Посмотреть видеоролик https://www.youtube.com/watch?v=37fT7BTk0IUВыполнить проверочный тест в Якласс на оценку. |