

СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора

по УВР НОАНО Центра образования
«Золотой ключик»

_____/С.В. Климова/

31.08.2018г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор НОАНО

Центра образования

«Золотой ключик»

г. Химки, Московская область

_____/И.А. Алёшина/

31.08.2018г.

Рассмотрена и рекомендована
к утверждению Педагогическим советом
Центра образования «Золотой ключик»
Протокол № 2 от 31.08.2018г.

Рабочая учебная программа

**НЕГОСУДАРСТВЕННАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ АВТОНОМНАЯ
НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ЗОЛОТОЙ КЛЮЧИК»**

НАЗВАНИЕ ПРЕДМЕТА: ИНФОРМАТИКА И ИКТ

**СТУПЕНЬ ОБУЧЕНИЯ: ОСНОВНОЕ
ОБЩЕОБРАЗОВАНИЕ ПО ФГОС**

УРОВЕНЬ ОБУЧЕНИЯ: БАЗОВЫЙ

ФОРМА ОБУЧЕНИЯ: ОЧНО-ЗАОЧНАЯ

КЛАСС: 9 КЛАСС

**ПРЕПОДАВАТЕЛЬ: КОЛОМАГИНА
НАДЕЖДАСЕРГЕЕВНА**

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: 34 ЧАСА

ГОД ОБУЧЕНИЯ: 2018-2019 УЧЕБНЫЙ ГОД

АВТОР И НАЗВАНИЕ ПРОГРАММЫ:

ГОРОД ХИМКИ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Пояснительная записка к рабочей учебной программе по информатики и ИКТ для обучающихся в 9 классе на очно-заочной форме обучения

Рабочая программа по информатике и ИКТ за курс 9-го класса (базовый уровень) составлена в соответствии с законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. № 273-ФЗ, на основе Примерной программы основного общего образования Министерства образования РФ и в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся. Содержание образования: на основе авторской программы Семакин И.Г, на основе БУП 2004г., на основе учебного плана очно-заочной формы обучения НОАНО Центра образования «Золотой ключик».

В основе программы - учебно-методический комплекс, вошедший в перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 31 марта 2014г. № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего и среднего общего образования», в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса, в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Программа ориентирована на использование учебника для 9 класса:

Учебник «Информатика И ИКТ» для 9 класса. Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ:

Пояснительная записка.

Требования к уровню подготовки обучающихся.

Календарно-тематическое планирование.

Содержание программы учебного предмета.

Учебно-методический комплект.

Особенности организации учебного процесса.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе авторской программы Семакин И.Г, в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования от 5.03.2004 № 1089);
- Федеральный перечень учебников, рекомендованных (допущенных) Министерством

образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013-2014 гг.

- с учетом требований к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержанием учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования,

Данная рабочая программа составлена на основе примерной программы Министерства образования РФ и в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки учащихся и рассчитана на усвоение в 9 классах 34 часа в неделю.

Общая характеристика учебного предмета

Информационные процессы являются фундаментальной составляющей современной картине мира. Они отражают феномен реальности, важность которого в развитии биологических, социальных и технических систем сегодня уже не подвергается сомнению. Собственно говоря, именно благодаря этому феномену стало возможным говорить о самой дисциплине и учебном предмете информатики.

Как и всякий феномен реальности, информационный процесс, в процессе познания из «вещи в себе» должен стать «вещью для нас». Для этого его, прежде всего, надо *проанализировать* этот информационный процесс на предмет выявления взаимосвязей его отдельных компонент. Во-вторых, надо каким-либо образом *представить*, эти взаимосвязи, т.е. отразить в некотором языке. В результате мы будем иметь *информационную модель* данного процесса. Процедура создания информационной модели, т.е. нахождение (или создание) некоторой формы представления информационного процесса составляет сущность *формализации*. Второй момент связан с тем, что найденная форма должна быть «материализована», т.е. «овеществлена» с помощью некоторого *материального носителя*.

Представление любого процесса, в частности информационного в некотором языке, в соответствие с классической методологией познания является моделью (соответственно, - *информационной моделью*). Важнейшим свойством информационной модели является ее *адекватность* моделируемому процессу и целям моделирования. Информационные модели чрезвычайно разнообразны, - тексты, таблицы, рисунки, алгоритмы, программы – все это информационные модели. Выбор формы представления информационного процесса, т.е. выбор языка определяется *задачей*, которая в данный момент решается субъектом.

Автоматизация информационного процесса, т.е. возможность его реализации с помощью некоторого технического устройства, требует его представления в форме доступной данному техническому устройству, например, компьютеру. Это может быть сделано в два этапа: представление информационного процесса в виде алгоритма и использования универсального двоичного кода (языка – «0», «1»). В этом случае информационный процесс становится «информационной технологией».

Эта общая логика развития курса информатики от информационных процессов к информационным технологиям проявляется и конкретизируется в *процессе решения задачи*. В этом случае можно говорить об *информационной технологии решения задачи*.

Приоритетной задачей курса информатики основной школы является освоение информационной технологии решения задачи (которую не следует смешивать с изучением конкретных программных средств). При этом следует отметить, что в основной решаются типовые задачи с использованием типовых программных средств.

Приоритетными объектами изучения информатики в старшей школе являются *информационные системы*, преимущественно автоматизированные информационные системы, *связанные с информационными процессами*, и *информационные технологии*, рассматриваемые с позиций системного подхода.

Это связано с тем, что базовый уровень старшей школы, ориентирован, прежде всего, на учащихся – гуманитариев. При этом, сам термин "гуманитарный" понимается как синоним широкой, "гуманитарной", культуры, а не простое противопоставление "естественнонаучному" образованию. При таком подходе важнейшая роль отводится методологии решения нетиповых задач из различных образовательных областей. Основным моментом этой методологии является представления данных в виде информационных систем и моделей с целью последующего использования типовых программных средств.

Это позволяет:

- обеспечить преемственность курса информатики основной и старшей школы (типовые задачи – типовые программные средства в основной школе; нетиповые задачи – типовые программные средства в рамках базового уровня старшей школы);
- систематизировать знания в области информатики и информационных технологий, полученные в основной школе, и углубить их с учетом выбранного профиля обучения;
- заложить основу для дальнейшего профессионального обучения, поскольку современная информационная деятельность носит, по преимуществу, системный характер;
- сформировать необходимые знания и навыки работы с информационными моделями и технологиями, позволяющие использовать их при изучении других предметов.

Все курсы информатики основной и старшей школы строятся на основе содержательных линий, представленных в общеобразовательном стандарте. Вместе с тем следует отметить, что все эти содержательные линии можно сгруппировать в три основных направления: "Информационные процессы", "Информационные модели" и "Информационные основы управления". В этих направлениях отражены обобщающие понятия, которые в явном или не явном виде присутствуют во всех современных учебниках информатики.

Основная задача базового уровня старшей школы состоит в изучении *общих закономерностей функционирования, создания и применения* информационных систем, преимущественно автоматизированных.

С точки зрения *содержания* это позволяет развить основы системного видения мира, расширить возможности информационного моделирования, обеспечив тем самым значительное расширение и углубление межпредметных связей информатики с другими дисциплинами.

С точки зрения *деятельности*, это дает возможность сформировать методологию использования основных автоматизированных *информационных систем в решении конкретных задач*, связанных с анализом и представлением основных информационных процессов:

- автоматизированные информационные системы (АИС) *хранения* массивов информации (системы управления базами данных, информационно-поисковые системы, геоинформационные системы);
- АИС *обработки* информации (системное программное обеспечение, инструментальное программное обеспечение, автоматизированное рабочее место, офисные пакеты);
- АИС *передачи* информации (сети, телекоммуникации);
- АИС *управления* (системы автоматизированного управления, автоматизированные системы управления, операционная система как система управления компьютером).

С методической точки зрения в процессе преподавания следует обратить внимание на следующие моменты.

Информационные процессы не существуют сами по себе (как не существует движение само по себе, - всегда существует “носитель” этого движения), они всегда протекают в каких-либо системах. Осуществление информационных процессов в системах может быть целенаправленным или стихийным, организованным или хаотичным, детерминированным или стохастическим, но какую бы мы не рассматривали систему, в ней всегда присутствуют информационные процессы, и какой бы информационный процесс мы не рассматривали, он всегда реализуется в рамках какой-либо системы.

Одним из важнейших понятий курса информатики является понятие информационной модели. Оно является одним из основных понятий и в информационной деятельности. При работе с информацией мы всегда имеем дело либо с готовыми информационными моделями (выступаем в роли их наблюдателя), либо разрабатываем информационные модели. Алгоритм и программа - разные виды информационных моделей. Создание базы данных требует, прежде всего, определения модели представления данных. Формирование запроса к любой информационно-справочной системе - также относится к информационному моделированию. Изучение любых процессов, происходящих в компьютере, невозможно без построения и исследования соответствующей информационной модели.

Важно подчеркнуть *деятельностный характер* процесса моделирования. Информационное

моделирование является не только объектом изучения в информатике, но и важнейшим способом познавательной, учебной и практической деятельности. Его также можно рассматривать как метод научного исследования и как самостоятельный вид деятельности.

Принципиально важным моментом является изучение информационных основ управления, которые являются неотъемлемым компонентом курса информатики. В ней речь идет, прежде всего, об управлении в технических и социотехнических системах, хотя общие закономерности управления и самоуправления справедливы для систем различной природы. Управление также носит *деятельностный* характер, что и должно найти отражение в методике обучения.

Информационные технологии, которые изучаются в базовом уровне – это, прежде всего, автоматизированные информационные системы. Это связано с тем, что возможности информационных систем и технологий широко используются в производственной, управленческой и финансовой деятельности.

Очень важным является следующее обстоятельство. В последнее время все большее число информационных технологий строятся по принципу "открытой автоматизированной системы", т.е. системы, способной к взаимодействию с другими системами. Характерной особенностью этих систем является возможность модификации любого функционального компонента в соответствии с решаемой задачей. Это придает особое значение таким компонентам информационное моделирование и информационные основы управления.

Обучение информатики в общеобразовательной школе целесообразно организовать "по спирали": первоначальное знакомство с понятиями всех изучаемых линий (модулей), затем на следующей ступени обучения изучение вопросов тех же модулей, но уже на качественно новой основе, более подробное, с включением некоторых новых понятий, относящихся к данному модулю и т.д. Таких "витков" в зависимости от количества учебных часов, отведенных под информатику в конкретной школе, может быть два или три. В базовом уровне старшей школы это позволяет перейти к более глубокому всестороннему изучению основных содержательных линий курса информатики основной школы. С другой стороны, это дает возможность осуществить реальную профилизацию обучения в гуманитарной сфере.

Рабочая программа составлена на основе авторской программы курса «Информатика и ИКТ» для 9 класса Авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В., опубликованной в сборнике «Информатика. Программы для общеобразовательных учреждений. 2-11 классы: методическое пособие» / составитель М.Н. Бородин. -2-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016 г.

Цели и задачи преподавания учебного предмета:

Изучение информатики и информационно-коммуникационных технологий в 9 классе направлено **на достижение следующих целей:**

- 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.

Основные задачи программы:

- систематизировать подходы к изучению предмета;
- сформировать у учащихся единую систему понятий, связанных с созданием, получением, обработкой, интерпретацией и хранением информации;

- научить пользоваться распространенными прикладными пакетами;
- показать основные приемы эффективного использования информационных технологий;
- сформировать логические связи с другими предметами, входящими в курс общего образования.

В рабочей программе внесены изменения: увеличено количество часов на изучение разделов «Управление и алгоритмы», «Программное управление работой компьютера», так как этот материал всегда вызывает затруднения у учащихся и, кроме того, материал выносится на ЕГЭ, а в 10-11 классах этот материал больше не изучается.

Изучение курса «Информатика и ИКТ» в 2018-2019 учебном году ориентировано на использование учащимися УМК для 8 класса и для 9 класса (авторы: Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.), соответствующих федеральному государственному образовательному стандарту полного общего образования.

Программа рассчитана на изучение информатики в 9 классах в соответствии с учебным планом на 34 часов.

Содержание программы

1. Управление и алгоритмы. Кибернетика. Кибернетическая модель управления.

Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда исполнителя, система команд исполнителя, режимы работы.

Языки для записи алгоритмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы. Структурная методика алгоритмизации. Вспомогательные алгоритмы. Метод пошаговой детализации.

Практика на компьютере: работа с учебным исполнителем алгоритмов; составление линейных, ветвящихся и циклических алгоритмов управления исполнителем; составление алгоритмов со сложной структурой; использование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм).

Выполнение итоговой самостоятельной работы по составлению алгоритма управления исполнителем со сложной структурой (заполнение графического поля квадратами или линией типа «меандр»)

Учащиеся должны знать:

- * что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- * сущность кибернетической схемы управления с обратной связью; назначение прямой и обратной связи в этой схеме;
- * что такое алгоритм управления; какова роль алгоритма в системах управления;
- * в чем состоят основные свойства алгоритма;
- * способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- * основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- * назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод.

Учащиеся должны уметь:

- * при анализе простых ситуаций управления определять механизм прямой и обратной связи;
- * пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- * выполнить трассировку алгоритма для известного исполнителя;
- * составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;
- * выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы.

Основные термины по разделу:

Алгоритм (определение). Алгоритм управления. Алгоритмический язык (АЯ) (учебный). Блок-схема. Вспомогательный алгоритм. ГРИС. Дискретность алгоритма. Зацикливание. Исполнитель алгоритма управления. Кибернетика. Команда ветвления (развилка). Команда цикла (повторение). Конечность (или результативность) алгоритма. Модель управления в кибернетике. Обратная связь. Подпрограмма (процедура). Понятность алгоритма. Последовательная (пошаговая) детализация алгоритма. Программа. Программное управление. Прямая связь. Система команд исполнителя (СКИ). Среда исполнителя. Структура алгоритма управления. Точность алгоритма. Управление.

2. Программное управление работой компьютера

Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных.

Языки программирования высокого уровня (ЯПВУ), их классификация. Структура программы на языке Паскаль. Представление данных в программе. Правила записи основных операторов: присваивания, ввода, вывода, ветвления, циклов. Структурированный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов.

Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка задачи, формализация, алгоритмизация, кодирование, отладка, тестирование.

Практика на компьютере: знакомство с системой программирования на языке Паскаль; ввод, трансляция и исполнение данной программы; разработка и исполнение линейных, ветвящихся и циклических программ; программирование обработки массивов.

Учащиеся должны знать:

- * основные виды и типы величин;
- * назначение языков программирования и систем программирования; что такое трансляция;
- * правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- * последовательность выполнения программы в системе программирования.

Учащиеся должны уметь:

- * работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- * составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- * составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- * отлаживать и исполнять программы в системе программирования.

Основные термины по разделу:

Алгоритм Евклида. Ввод данных. Величина. Вывод данных. Датчик случайных чисел. Команда присваивания. Константа. Массив. Оператор. Паскаль. Переменная. Прикладные программисты. Программирование. Система программирования. Системные программисты. Свойства присваивания. Случайные числа. Сценарий работы, программы. Счетчик. Тест. Тестирование. Тип величины. Этапы решения задачи путем программирования. Язык программирования

3. Информационные технологии и общество

Предыстория информатики. История чисел и систем счисления. История ЭВМ и ИКТ.

Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества.

Понятие об информационном обществе. Проблемы информационной безопасности, этические и правовые нормы в информационной сфере.

Учащиеся должны знать:

- * основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- * историю способов записи чисел (систем счисления);
- * основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- * в чем состоит проблема информационной безопасности.

Учащиеся должны уметь:

- * регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

Основные термины по разделу:

Автоматизированные системы управления (АСУ). Ада Лавлейс. Азбука Морзе. Аналитическая машина Бэббиджа. Арабские числа. Библиотеки стандартных программ. Второе поколение ЭВМ. Геоинформационные системы (ГИС). Защита от информационных преступлений. Защищенная система. ИКТ в образовании. Информационная безопасность. Информационная технология. Информационное общество. Информационные преступления. Информационные ресурсы. Кластерные системы. Машина Паскаля. Национальные информационные ресурсы. Непозиционная система счисления. Основание позиционной системы счисления. Первая в мире ЭВМ. Первое поколение ЭВМ. Персональный компьютер (ПК). Печатный станок. Позиционная система счисления. Прикладное программное обеспечение. Система счисления. Системное программное обеспечение. Системы автоматизированного проектирования (САПР). Системы программирования. Системы счисления, используемые для представления компьютерной информации. Телефон. Транслятор. Третье поколение ЭВМ. Фонограф. Четвертое поколение ЭВМ. Электрический телеграф. Электронный офис.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ ПО ПРЕДМЕТУ:

В результате изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий учащиеся должны знать/понимать:

- * связь между информацией и знаниями человека;
- * что такое информационные процессы;
- * какие существуют носители информации;
- * функции языка как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки;
- * как определяется единица измерения информации — бит (алфавитный подход);
- * что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.
- * правила техники безопасности и при работе на компьютере;
- * состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие;
- * основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации);
- * 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;
- * что такое модель; в чем разница между натурной и информационной моделями;
- * какие существуют формы представления информационных моделей (графические, табличные, вербальные, математические);
- * 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;
- * что такое база данных, 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;
- * что такое кибернетика; предмет и задачи этой науки;
- * в чем состоят основные свойства алгоритма;
- * способы записи алгоритмов: блок-схемы, учебный алгоритмический язык;
- * основные алгоритмические конструкции: следование, ветвление, цикл; структуры алгоритмов;
- * назначение вспомогательных алгоритмов; технологии построения сложных алгоритмов: метод последовательной детализации и сборочный (библиотечный) метод;
- * основные виды и типы величин;
- * назначение языков программирования и систем программирования; что такое трансляция;
- * правила оформления программы и представления данных и операторов на Паскале;
- * последовательность выполнения программы в системе программирования;
- * основные этапы развития средств работы с информацией в истории человеческого общества;
- * историю способов записи чисел (систем счисления);
- * основные этапы развития компьютерной техники (ЭВМ) и программного обеспечения;
- * в чем состоит проблема информационной безопасности.

уметь:

- * приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники;
- * пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных.
- * включать и выключать компьютер;
- * ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами;
- * инициализировать выполнение программ из программных файлов;
- * просматривать на экране каталог диска;
- * выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск;
- * использовать антивирусные программы.
- * набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов;
- * выполнять основные операции над текстом, допускаемые этим редактором;
- * сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать.
- * осуществлять обмен информацией с файл-сервером локальной сети или с рабочими станциями одноранговой сети
- * осуществлять просмотр Web-страниц с помощью браузера;
- * работать с одной из программ-архиваторов;
- * приводить примеры натуральных и информационных моделей;
- * ориентироваться в таблично организованной информации;
- * описывать объект (процесс) в табличной форме для простых случаев;
- * 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;
- * 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;
- * пользоваться языком блок-схем, понимать описания алгоритмов на учебном алгоритмическом языке;
- * составлять линейные, ветвящиеся и циклические алгоритмы управления одним из учебных исполнителей;

- * выделять подзадачи; определять и использовать вспомогательные алгоритмы;
- * работать с готовой программой на одном из языков программирования высокого уровня;
- * составлять несложные линейные, ветвящиеся и циклические программы;
- * составлять несложные программы обработки одномерных массивов;
- * отлаживать и исполнять программы в системе программирования;
- * регулировать свою информационную деятельность в соответствии с этическими и правовыми нормами общества.

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- * создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
- организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов

Особенности организации учебного процесса.

Учебные занятия в 9 классе проводятся в следующем режиме: 20 час в неделю. Учебные дни: понедельник, среда, четверг, суббота по 6 уроков. На изучение информатики и ИКТ в 9 классе на заочной форме обучения отводится 1 час раз в неделю.

Проверка усвоения учебного материала проводится на контрольных работах и текущем зачёте.

В данной рабочей программе предусматривается Промежуточная аттестация в форме итогового зачёта. Общее количество зачётов – 2.

На уровне основного общего образования на проведение итогового зачёта по информатики и ИКТ отводится 2 часа: 1 час – на консультацию, 1 час – на проведение зачётной работы.

Проверка степени освоения материала, отведённого на самостоятельное изучение, осуществляется на Промежуточной аттестации в форме итогового зачёта. В итоговую работу включён материал, выделенный на самостоятельное изучение.

Основным условием правильной организации учебного процесса является рациональная система методов и приемов обучения.

При изучении курса проводится 2 вида контроля:

текущий – контроль в процессе изучения материала.

формы: устные и письменные зачетные работы.

итоговый - итоговый зачёт.

формы: тестирование, контрольная работа.

Формы занятий - групповые занятия.

Данная рабочая программа рассчитана на 34 часа. Согласно действующему в Центре Рабочему учебному плану заочной формы обучения в 9 классе, для прохождения программы 34 часов выделяется для изучения материала в классе. На проведение консультаций и зачётов выделяется 2 часа.

Календарно-тематическое планирование дает распределение учебных часов и последовательность изучения тем и разделов.

УЧЕБНОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

I. Учебно-методический комплект

1. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Информатика: учебник для 9 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.

2. Задачник-практикум по информатике в II ч. / И. Семакин, Е. Хеннер – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar (дата обращения: 21.06.16).
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов <http://sc.edu.ru>

II. Литература для учителя

1. Семакин И.Г., Шеина Т.Ю. Преподавание базового курса информатики в средней школе: методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2007.
2. Овчинникова Г.Н., Перескокова О.И., Ромашкина Т.В., Семакин И.Г. Сборник дидактических материалов для текущего контроля результатов обучения по информатике и ИКТ в основной школе http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/semakin_did.pdf
3. Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В. Локальная версия ЭОР в поддержку курса «Информатика и ИКТ. 8-9 класс». URL: http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/tcor_semakin.rar (дата обращения: 21.06.16).
4. Семакин И.Г. Таблица соответствия содержания УМК «Информатика и ИКТ» 8-9 классы Государственному образовательному стандарту. URL: <http://methodist.lbz.ru/authors/informatika/2/files/ts8-9.doc> (дата обращения: 21.06.16).

Календарно-тематическое планирование.

№ п/п урока	тема урока	Аудиторные занятия	Часы на самостоят. изучение	Сроки освоения	Домашние задания
1	ТБ на уроках информатики и ИКТ. Управление и кибернетика.	1			П.1
2	Управление с обратной связью.	1			П.2
3	Графический учебный исполнитель (ГРИС). Знакомство с графическими исполнителями.	1			П.4
4	Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы.	1			П.5
5	ПР «Вспомогательные алгоритмы и подпрограммы» 2-й час. Работа в парах.	1			П.5
6	ПР «Циклические алгоритмы» 1-й час. Совместная работа.	1			П.6
7	ПР «Ветвление и последовательная детализация алгоритма» 1-й час. Совместная работа.	1			П.7
8	Автоматизированные и автоматические СУ.	1			П.1.1
9	Использование рекурсивных процедур.	1			П.1.2
10	Что такое программирование	1			П.8
11	Алгоритмы работы с величинами. Присваивание, ввод и вывод данных	1			П.9
12	ПР «Алгоритмы работы с величинами» . Работа в парах.	1			П.9
13	Линейные вычислительные алгоритмы. Разработка линейных алгоритмов в среде графического исполнителя. Отладка алгоритма. Выполнение алгоритма.	1			П.10
14	Знакомство с языком Паскаль. Правила записи арифметических выражений. Пунктуация Паскаля.	1			П.11
15	Алгоритмы с ветвящейся структурой. Трассировка	1			П.13

	алгоритмов. Целый и вещественный типы данных. Примеры сложных ветвящихся алгоритмов.				
16	ПР «Программирование ветвлений на Паскале». Работа в парах.	1			П.13
17	ПР «Программирование диалога с компьютером». Работа в парах.	1			П.14
18	ПР «Программирование циклов». 1-й час. . Совместная работа.	1			П.15
19	ПР «Алгоритм Евклида». 1-й час. . Совместная работа.	1			П.16
20	Таблицы и массивы	1			П.17
21	ПР «Таблицы и массивы». 2-й час. Работа в парах.	1			П.17
22	ПР «Массивы в Паскале». 1-й час. . Совместная работа.	1			П.18
23	ПР «Одна задача обработки массива». 1-й час. Совместная работа.	1			П.19
24	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива	1			П.20
25	ПР «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива» 1-й час. Совместная работа.	1			П.20
26	ПР «Сортировка массива» 1-й час. Совместная работа.	1			П.21
27	Программирование перевода чисел из одной СС в другую. Двоичная система счисления.	1			П.2.1
28	Сложность алгоритмов. Примеры сложных вложенных алгоритмов.	1			П.2.2
29	О языках программирования (ЯП) и трансляторах.	1			П.2.3
30	Контрольная работа №2 по теме «Программирование на ЯП Паскаль».	1			Повторить главу 2
31	История ЭВМ.	1			П.23
32	Информационные ресурсы современного общества.	1			П.25
33	Консультация	1			П.27
34	Промежуточная аттестация в форме Итогового зачета	1			Повторить главу 3
	Итого: 34 часа	34			