

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Рабочая программа составлена на основе нормативных документов:**

1. Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ), принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года,

одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года (в действующей редакции);

2. Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образова-тельных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования

и науки Российской федерации от № 253 от 31.03.2014 года;

1. Федеральный государственный образовательный стандарт (второго поколения);
2. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ «Азалаковская ООШ»
3. Учебный план муниципального бюджетного образовательного учреждения «Азалаковская основная общеобразовательная школа» на 2022 -2023 учебный год.

Предметный курс, для обучения которому предназначена завершенная предметная линия учебников, разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС), с учетом требований к результатам освоения основной образовательной программы, а также возрастных и психологических особенностей детей, обучающихся на ступени основного общего образования.

**Изучение информатики в 9 классах направлено на достижение следующих целей**:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логиче-ских значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Ин-тернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

**Для достижения комплекса поставленных целей в процессе изучения информатики в 9 классе необходимо решить следующие задачи:**

* овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий, 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.

**Программа рассчитана на**:общее- 34часа;в неделю-1час.

Для реализации учебной программы используется учебно-методический комплект**:** Информатика: методическое пособие для 7–9 классов / И. Г. Семакин, М. С. Цветкова. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 160 с., рекомендованный Министерством образования и науки Россий-ской Федерации.

**Планируемые результаты изучения предмета**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Предметные результаты** | **Метапредметные результаты** | **Личностные результаты** | |
| **раздела** |  |  |  |  |
|  |  |  |  | |
| **Управление** | -овладение видами информа- | -формирование умений использования мето- | -развитие алгоритмического мышления; | |
| **и алгоритмы** | ционной учебной деятельно- | дов и средств информатики: моделирования, | -умение создавать и поддерживать инди- | |
|  | сти и компетенциями, необхо- | формализации и структурирования информа- | видуальную | информационную среду, |
|  | димыми для успешного обу- | ции; компьютерного эксперимента при ис- | обеспечивать защиту значимой инфор- | |
|  | чения и повседневной жизни; | следовании различных объектов, явлений и | мации и личную информационную без- | |
|  |  | процессов; | опасность, развитие чувства личной от- | |
|  |  | -моделирование – преобразование объекта из | ветственности за качество окружающей | |
|  |  | чувственной формы в знаково – символиче- | информационной среды; | |
|  |  | скую модель; | -приобретение опыта использования ин- | |
|  |  | -выбор языка представления информации в | формационных ресурсов общества и | |
|  |  | модели в зависимости от поставленной зада- | электронных средств связи в учебной и | |
|  |  | чи; | практической | деятельности; освоение |
|  |  | -преобразование модели - изменение модели | типичных ситуаций по настройке и | |
|  |  | с целью адекватного представления объекта | управлению персональных средств ИКТ, | |
|  |  | 3 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | моделирования; | включая цифровую бытовую технику; | |  |
|  |  |  | -формирование умений представления ин- | -умение осуществлять совместную ин- | |  |
|  |  |  | формации в виде информационных моделей | формационную деятельность, в частно- | |  |
|  |  |  | различных видов на естественном, формали- | сти, при выполнении учебных проектов; | |  |
|  |  |  | зованном и формальном языках. | -повышение своего | образовательного |  |
|  |  |  |  | уровня и уровня готовности к продолже- | |  |
|  |  |  |  | нию обучения с использованием ИКТ. | |  |
|  |  |  |  | -формирование | информационно- |  |
| **Введение в** | -формирование | механизмов | -овладение навыками постановки задачи при | правовой культуры, | соблюдения автор- |  |
| **программи-** | мышления, характерного для | | полной и неполной имеющейся информации; |  |
| ского права, уважения к частной инфор- | |  |
| **рование** | информатики и информацион- | | -формирование умения планирования дея- |  |
| мации и информационному простран- | |  |
|  | ной деятельности. |  | тельности; |  |
|  |  | ству; |  |  |
|  |  |  | -контроль, анализ, самоанализ результатов |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | деятельности; |  |  |  |
|  |  |  | -коррекция деятельности: внесение необхо- |  |  |  |
|  |  |  | димых дополнений и корректив в план дей- |  |  |  |
|  |  |  | ствий; |  |  |  |
|  |  |  | -умение выбирать источники информации, |  |  |  |
|  |  |  | необходимые для решения задачи; |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |  |
| **Информаци-** | -овладение видами информа- | | умение выбирать средства ИКТ для решения |  |  |  |
| **онные техно-** | ционной учебной | деятельно- | задач из разных сфер человеческой деятель- |  |  |  |
| **логии и об-** | сти и компетенциями, необхо- | | ности; |  |  |  |
| **щество** | димыми для успешного обу- | |  |  |  |  |
|  | чения и повседневной жизни; | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Название раздела** | | |  |  | ***Краткое содержание*** | |  |  |  | **Кол-во** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | **часов** |  |
|  |  |  | |  |  | |  |  |  |  |  |
| **Управление и алгорит-** | | | |  | Кибернетика. Кибернетическая модель управления. Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алго- | | | | | 11 |  |
| **мы** | | |  |  | ритмов: назначение, среда исполнителя система команд исполнителя, режимы работы. Языки для записи ал- | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  | горитмов (язык блок-схем, учебный алгоритмический язык). Линейные, ветвящиеся и циклические алгорит- | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  | мы. 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; ис- | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  | пользование вспомогательных алгоритмов (процедур, подпрограмм). | | | | |  |  |
| **Введение в программи-** | | | |  | Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, понятие типов данных, ввод и вывод данных. | | | | | 17 |  |
| **рование** | | |  |  | 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. Структурный тип данных – массив. Способы описания и обработки массивов. | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  | Этапы решения задачи с использованием программирования: постановка, 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. | |  |  |  |  |  |
| **Информационные тех-** | | | |  | Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Ин- | | | | | 4 |  |
| **нологии и общество** | | |  |  | формационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы без- | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  | опасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере. | | | | |  |  |
| **Повторение** | | |  |  |  |  |  |  |  | 2 |  |
|  |  |  |  |  |  | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  | **Учебно-тематическое планирование (34 часов)** | | | | |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | **№ п/п** |  | **Учебная тема** | | | | **Количество** | **Практические** |  |  |  |
|  |  | **Часов** | **работы** |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | 1 |  | Управление и алгоритмы | | | | 11 | 5 |  |  |  |
|  | 2 |  | Введение в программирование | | | | 17 | 9 |  |  |  |
|  | 3 |  | Информационные технологии и общество | | | | 4 | - |  |  |  |
|  | 4 |  | Итоговое повторение | | | | 2 | - |  |  |  |
|  | **Итого** | |  |  |  |  | 34 | 14 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  | 5 |  |  |  |  |

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания по информатике 9 класса

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Тема раздела | Модуль воспитательной программы «Школьный урок» | Количество уроков |
| 1 | Управление и алгоритмы | установление доверительных отношений между педагогическим работником и его обучающимися, способствующих позитивному восприятию обучающимися требований и просьб педагогического работника, привлечению их внимания  к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;  побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;  привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания обучающимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;  использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;  применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;  включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;  инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической  проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения. | 11 |
| 2 | Введение в программирование | 17 |
| 3 | Информационные технологии и общество | 4 |
| 4 | Повторение | 2 |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** |  |  |  |  | **Дата**  **проведения** | |  |
| **уро** | **Тема урока** |  | **Основные виды учебной деятельности обучающихся** | |  |
|  |  |  |  |
| **ка** |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  | **План** | **Факт** |  |
|  |  | **Аналитическая деятельность:** | |  | 06.09 |  |  |
|  | Техника безопасности в кабинете информа-  тики. Кибернетическая модель управления.  Управление без обратной связи и с  обратной связью |  процессы функционирования исполнителей, описывать обстановки этих | | |  |  |  |
|  |  | исполнителей, команды-действия и команды-вопросы; | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 1 | **Практическая деятельность:** | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | уметь записать (неформально) | план управления учебным исполнителем |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | при решении простейших задач, уметь записать (формально) план управ- | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  | ления в какой-либо реальной системе программирования; | |  |  |  |
|  |  | **Аналитическая деятельность:** | |  | 13.09 |  |  |
|  |  |  анализировать системы команд и отказов учебных действия и команды- | | |  |  |  |
|  |  |  | вопросы; |  |  |  |  |
|  |  |  процессы функционирования исполнителей, описывать обстановки этих | | |  |  |  |
|  |  |  | исполнителей, команды-действия и команды-вопросы; | |  |  |  |
|  |  |  уметь составить и записать алгоритм решения для несложных задач, кото- | | |  |  |  |
|  |  |  | рые решаются исполнителем, управляемым с помощью пульта; | |  |  |  |
|  |  |  анализировать работу алгоритмов в зависимости от исходных данных ал- | | |  |  |  |
|  |  |  | горитмов. |  |  |  |  |
|  | Понятие алгоритма и его свойства.  Исполнитель алгоритмов: назначение,  среда, система команд, режимы работы. | **Практическая деятельность:** | |  |  |  |  |
|  |  | решать задачи по управлению исполнителем для достижения требуемого | |  |  |  |
| 2 |  |  |  |
|  | результата, командуя учебным исполнителем с помощью пульта; | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных ис- | |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  | ходных данных для Робота; для вычисления значения конкретного ариф- | |  |  |  |
|  |  |  | метического выражения (исполнителем арифметических действий); | |  |  |  |
|  |  |  уметь записать (неформально) | | план управления учебным исполнителем |  |  |  |
|  |  |  | при решении простейших задач, уметь записать (формально) план управ- | |  |  |  |
|  |  |  | ления в какой-либо реальной системе программирования; | |  |  |  |
|  |  |  исполнять алгоритм при заданных исходных данных; | | |  |  |  |
|  |  | строить линейные программы на выбранном алгоритмическом языке по словес- | | |  |  |  |
|  |  | ному описанию алгоритма, записывать и выполнять их в выбранной среде про- | | |  |  |  |
|  |  | граммирования | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Графический учебный исполнитель  Работа с учебным исполнителем алгорит-  мов: построение линейных алгоритмов. | ***Аналитическая деятельность:*** | 20.09 |  |  |
| 3 |  анализировать программы, написанные с применением перечисленных |  |  |  |
|  | управляющих конструкций; |  |  |  |
|  | Вспомогательные алгоритмы и подпро-  граммы. |  анализировать изменение значений величин путѐм пошагового выполне- | 27.09 |  |  |
| 4 | ния программ. |  |  |  |
|  |  | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
|  | Работа с учебным исполнителем алгорит-  мов: использование вспомогательных  алгоритмов |  создавать и выполнять программы управления исполнителями с примене- | 04.10 |  |  |
| 5 | нием перечисленных управляющих конструкций; |  |  |  |
|  |  вносить добавления и исправления в представленные учителем програм- |  |  |  |
| 6 | Язык блок-схем. Использование циклов с  предусловием. | мы так, чтобы они решали поставленную задачу; | 11.10 |  |  |
|  создавать и выполнять несложные программы с использованием перечис- |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | ленных типов величин; |  |  |  |
| 7 | Разработка циклических алгоритмов | 18.10 |  |  |
|  |  |  рисовать графики изменения значений числовых величин с помощью гра- |  |  |  |
| 8 | Ветвления. Использование двухшаговой  детализации | 25.10 |  |  |
| фического исполнителя |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Использование метода последовательной |  | 08.11 |  |  |
| 9 | детализации для построения алгоритма. |  |  |  |  |
|  | Использование ветвлений |  |  |  |  |
| 10 | Зачѐтное задание по алгоритмизации |  | 15.11 |  |  |
| 11 | **Тест по теме Управление и алгоритмы** |  | 22.11 |  |  |
|  | Понятие о программировании.  Алгоритмы работы с величинами: констан-  ты, переменные, основные типы,  присваивание, ввод и вывод данных. |  | 29.11 |  |  |
| 12 |  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
| 13 | Линейные вычислительные алгоритмы |  | 06.12 |  |  |
| 14 | Построение блок-схем линейных |  | 13.12 |  |  |
| вычислительных алгоритмов |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | ***Аналитическая деятельность:*** | 20.12 |  |  |
|  |  |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  | Возникновение и назначение языка  Паскаль. Структура программы на языке  Паскаль. Операторы ввода, вывода, присва-  ивания. | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
| 15 | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
|  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  |  | 7 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | ***Аналитическая деятельность:*** | 27.12 |  |  |
|  |  |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  | Работа с готовыми программами на языке  Паскаль: отладка, выполнение, тестирова-  ние. Программирование на Паскале  линейных алгоритмов. | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
| 16 | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
|  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  |  | ***Аналитическая деятельность:*** | 10.01 |  |  |
|  |  |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  |  | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
| 17 | Оператор ветвления. Логические операции | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
| на Паскале |  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  |  | ***Аналитическая деятельность:*** | 17.01 |  |  |
|  |  |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  | Разработка программы на языке Паскаль с  использованием оператора ветвления и  логических операций. | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
|  | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
| 18 |  |  |  |
|  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  |  | ***Аналитическая деятельность:*** | 24.01 |  |  |
|  |  |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  |  | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
| 19 | Циклы на языке Паскаль | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
|  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
| 20 | Разработка программ c использованием | ***Аналитическая деятельность:*** | 31.01 |  |  |
| цикла с предусловием |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | 8 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
|  |  | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
|  |  |  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  |  | ***Аналитическая деятельность:*** | 07.02 |  |  |
|  |  |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  | Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм  Евклида  Использование алгоритма Евклида при  решении задач | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
| 21 | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
|  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
| 22 | Одномерные массивы в Паскале | ***Аналитическая деятельность:*** | 14.02 |  |  |
|  |  |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов | 21.02 |  |  |
|  |  | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
|  | Разработка программ обработки  одномерных массивов | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
| 23 |  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |
|  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  | Понятие случайного числа. Датчик | ***Аналитическая деятельность:*** | 28.02 |  |  |
| 24 | случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  | массиве | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
|  |  | ***Практическая деятельность:*** | 07.03 |  |  |
|  | Разработка программы поиска числа в |  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
| 25 |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
| случайно сформированном массиве. |  |  |  |
|  | вания; |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  | Поиск наибольшего и наименьшего | ***Аналитическая деятельность:*** | 14.03 |  |  |
| 26 | элементов массива |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
| Составление программы на Паскале | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | поиска минимального и максимального | ***Практическая деятельность:*** |  |  |  |
|  |  | 9 |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | элементов |  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- |  |  |  |
|  |  | вания; |  |  |  |
|  |  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  | Сортировка массива | ***Аналитическая деятельность:*** | 21.03 |  |  |
| 27 | Составление программы на Паскале |  определять зависимость времени работы программы (количества шагов |  |  |  |
|  | сортировки массива | выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. |  |  |  |
| 28 | Тест по теме «Программное управление | ***Практическая деятельность:*** | 04.04 |  |  |
| работой компьютера» |  решать задачи на составление алгоритмов и программ; |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  | Предыстория информатики. История ЭВМ, |  разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программиро- | 11.04 |  |  |
| 29 | вания; |  |  |  |
| программного обеспечения и ИКТ |  |  |  |
|  |  составлять документации программ по образцам |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  | **Аналитическая деятельность:** | 18.04 |  |  |
|  |  |  оценивать охват территории России и всего мира мировыми информаци- |  |  |  |
| 30 | Социальная информатика: информацион- | онными сетями; |  |  |  |
| ные ресурсы, информационное общество |  приводить примеры стандартизации в области ИКТ, указывать примеры |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  | монополизации в области ИКТ и их воздействия на процессы информати- |  |  |  |
|  |  | зации |  |  |  |
| 31 | Социальная информатика: информационная | **Аналитическая деятельность:** | 25.04 |  |  |
| безопасность |  выявлять и анализировать возможные вредные результаты применения |  |  |  |
|  |  |  |  |
| 32 | Итоговое тестирование по курсу 9 класса | ИКТ в собственной деятельности; | 02.05 |  |  |
|  |  |  распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с | 09.05  16.05  23.05 |  |  |
|  |  | ИКТ. |  |  |  |
|  |  | **Практическая деятельность:** |  |  |  |
| 33- |  |  определять наличие вредоносной программы на персональном компьюте- |  |  |  |
| Повторение | ре, приводить описание мер по недопущению распространения вредонос- |  |  |  |
| 34 |  |  |  |
|  | ных программ с личных устройств ИКТ; |  |  |  |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  работать с антивирусными программами; |  |  |  |
|  |  |  приводить примеры правовых актов (международных или российских), |  |  |  |
|  |  | действующих в области ИКТ |  |  |  |

10

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

* + состав учебников по базовому курсу «Информатика» входят:

1. - **Учебник«Информатика»для9класса**. Авторы:*СемакинИ.Г.,ЗалоговаЛ.А.,РусаковС.В.,Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборато-

рия знаний, 2011.

1. **Методическое пособие для учителя** (авторы:СемакинИ.Г.,Шеина Т.Ю.).Издательство БИНОМ.Лаборатория знаний, 2011
2. **Комплект цифровых образовательных ресурсов** (далее ЦОР),помещенный в Единую коллекцию ЦОР(http://school-collection.edu.ru/).

**Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы**

**Аппаратные средства**

* **Компьютер** –универсальное устройство обработки информации;основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учаще-муся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
* **Проектор,** подсоединяемый к компьютеру,видеомагнитофону,микроскопу и т.п.;технологический элемент новой грамотности–ради-кально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.

**Программные средства**

* Операционная система (Windows 7).
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу раз-работки презентаций и электронные таблицы, систему управления базами данных (MicrosoftOffice).
* Программа интерактивного общения (Mail.Ru Агент)

11