

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа  
с углубленным изучением отдельных предметов № 36»

**РАССМОТРЕНО**

на заседании методического  
объединения

Руководитель МО

Н.В. Умыскова

Протокол от «26» августа 2021г  
№ 1

**СОГЛАСОВАНО**

Зам. директора по УВР

М.Ю. Кулебакина

«27» августа 2021 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Директор

МОУ «Средняя школа № 36»

Т.И. Юркина

Приказ от «30» августа 2021г  
№ 03-01/2021



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**Класс**

9А,К

**Предмет**

информатика

**Уровень**

базовый

Составитель:

учитель

Л.В. Фролочкина

«25» 28 2021 г.

2020/2021 учебный год

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

### **Нормативная правовая основа программы**

Нормативно-правовую основу настоящей программы по учебному предмету информатика составляют следующие документы:

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный закон от 3 августа 2018 г. № 317-ФЗ «О внесении изменений в статьи 11 и 14 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации»;

приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (в редакции приказа Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577);

приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 31 мая 2021 г. № 287 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»

Программа разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету «Информатика», входящему в образовательную область «Информатика»

Рабочая программа по алгебре составлена на основе авторская программы основного общего образования по информатике для 7-9 классов. (Составитель И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русакова, Л.В. Шестакова- М. Бином. Лаборатория знаний, 2015 г.), линии УМК по информатике для 7-9 классов, И.Г. Семакина, Л.А. Залогова, С.В. Русаковой, Л.В. Шестаковой, учебник информатика 9 класс - М. Бином. Лаборатория знаний

#### **Раздел. 1 Общая характеристика учебного предмета.**

Информатика и ИКТ в 9 классе оказывает существенное влияние на мировоззрение и стиль жизни современного человека. Общество, в котором решающую роль играют информационные процессы, информационные ресурсы, свойства информации, ИКТ – реальность настоящего времени. Современное информационное общество, насыщенное средствами хранения, переработки и передачи информации на базе новых информационных технологий, поэтому необходимо уметь работать с необходимыми в повседневной жизни с вычислительными и информационными системами, базами данных, электронными таблицами, информационными системами, т.к. человек приобретает новое видение мира.

Информатика – это наука о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, о методах, средствах и технологиях автоматизации информационных процессов. Она способствует формированию современного научного мировоззрения, развитию интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников; освоение базирующихся на этой науке информационных технологий необходимых школьникам, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной и будущей жизни.

**Цели** при изучении курса информатики в 9 классах.

- формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся представлений и получения новых знаний в области информатики и информационных технологий;
- совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией; формирование алгоритмической культуры; развитие умения работать в коллективе, навыков самостоятельной учебной деятельности школьников (учебного проектирования, моделирования, исследовательской деятельности и т.д.);
- воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения, способности осуществлять

выбор и нести за него ответственность, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования.

Достижение целей изучения информатики и информационных технологий в основной школе реализуется через следующие **задачи**:

- обеспечение в процессе изучения предмета условий для достижения планируемых результатов освоения основной образовательной программы основного общего образования всеми обучающимися, в том числе обучающимися с ограниченными возможностями здоровья и инвалидами;
- создание в процессе изучения предмета условий для: развития личности, способностей, удовлетворения познавательных интересов, самореализации обучающихся, в том числе одаренных;
- формирования ценностей обучающихся, основ их гражданской идентичности и социально-профессиональных ориентаций;
- формирования у обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности;
- формирования у обучающихся навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни;
- знакомство учащихся с методами научного познания и методами исследования объектов и явлений, понимание учащимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека;
- формирование компетентностей в области практического использования информационно-коммуникационных технологий, развитие информационной культуры и алгоритмического мышления, реализация инженерного образования на уровне основного общего образования.

#### **Место учебного предмета, курса в учебном плане**

Данная рабочая программа полностью отражает базовый уровень подготовки школьников по разделам программы. Она конкретизирует содержание тем образовательного стандарта и дает распределение учебных часов по разделам курса.

Согласно учебному плану МОУ «Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов № 36» на изучение информатики в 9 классе отводится 1 часа в неделю, всего 34 часов.

#### **Планируемые результаты освоения учебного предмета**

##### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

- Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики.
- Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности.
- Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

##### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

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

- Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

- Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения

- Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы

- Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

#### **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

*Предметные результаты* включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. Основными предметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

- 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, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;

- формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;

- формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

- формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

#### ***В результате освоения курса информатики за 9 класс учащиеся научатся***

- понимать смысл понятия «алгоритм» и широту сферы его применения; анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность, результативность, массовость;

- оперировать алгоритмическими конструкциями «следование», «ветвление», «цикл» (подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую той или иной ситуации; переходить от записи алгоритмической конструкции на алгоритмическом языке к блок-схеме и обратно);

- понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; понимать ограничения, накладываемые средой исполнителя и системой команд, на круг задач, решаемых исполнителем;

- исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять линейные алгоритмы, число команд в которых не превышает заданное;
- исполнять записанный на естественном языке алгоритм, обрабатывающий цепочки символов;
- исполнять линейные алгоритмы, записанные на алгоритмическом языке.
- исполнять алгоритмы с ветвлениями, записанные на алгоритмическом языке;
- понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих цикл с параметром или цикл с условием продолжения работы;
- определять значения переменных после исполнения простейших циклических алгоритмов, записанных на алгоритмическом языке;
- использовать величины (переменные) различных типов, табличные величины (массивы), а также выражения, составленные из этих величин; использовать оператор присваивания;
- анализировать предложенный алгоритм, например определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений;
- использовать логические значения, операции и выражения с ними;
- записывать на выбранном языке программирования арифметические и логические выражения и вычислять их значения.

#### ***ученики получают возможность научиться:***

- исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;
- составлять все возможные алгоритмы фиксированной длины для формального исполнителя с заданной системой команд;
- определять количество линейных алгоритмов, обеспечивающих решение поставленной задачи, которые могут быть составлены для формального исполнителя с заданной системой команд;
- подсчитывать количество тех или иных символов в цепочке символов, являющейся результатом работы алгоритма;
- по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;
- познакомиться с использованием в программах строковых величин;
- исполнять записанные на алгоритмическом языке циклические алгоритмы обработки одномерного массива чисел (суммирование всех элементов массива; суммирование элементов массива с определёнными индексами; суммирование элементов массива, с заданными свойствами; определение количества элементов массива с заданными свойствами; поиск наибольшего/ наименьшего элементов массива и др.);
- разрабатывать в среде формального исполнителя короткие алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции;
- разрабатывать и записывать на языке программирования эффективные алгоритмы, содержащие базовые алгоритмические конструкции.
- Познакомиться с понятием «управление», с примерами того, как компьютер управляет различными системами.

### **Раздел 2. Содержание программы**

#### **Раздел 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).

## **Раздел 2. Введение в программирование**

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. 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.

## **Раздел 3. Информационные технологии и общество**

Предыстория информационных технологий. История ЭВМ и ИКТ. Понятие информационных ресурсов. Информационные ресурсы современного общества. Понятие об информационном обществе. Проблемы безопасности информации, этические и правовые нормы в информационной сфере.

## **Раздел 4. Итоговое повторение**

Текстовые документы и их структурные единицы (раздел, абзац, строка, слово, символ). Технологии создания текстовых документов. Создание, редактирование и

### РАЗДЕЛ 3. КАЛЕНДАРНОЕ-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
1. Управление и алгоритмы (14 ч.)							
1.	Кибернетическая модель управления. Правила ТБ	1	П.: Формирование информационной и алгоритмической культуры Л.: Формирование ценности здорового и безопасного образа жизни. М.: Умение оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом речевых ситуаций	ФО	02.09		§1-2
2.	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	1	П.: Формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойства Л.: Самообъяснение отдельных ближайших целей саморазвития М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	ФО	08.09		§3
3.	Графический учебный исполнитель <i>Практическая работа «Учебный исполнитель алгоритмов: построение линейных алгоритмов»</i>	1	П.: Формирование представления о понятии учебный исполнитель и его командах Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатам своей учебной деятельности М.: определение цели учебной деятельности, умение организовывать учебное взаимодействие в группе.	УО	15.09		
				ПР			

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			<p>П.: Развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя.</p> <p>Л.: Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление мотивов своей учебной деятельности, адекватная оценка своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p>				
4.	<p>Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.</p> <p><i>Практическая работа «Учебный исполнитель алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов»</i></p>	1	<p>П.: Формирование представления о понятии вспомогательного алгоритма, методе последовательной детализации, сборочном методе</p> <p>Л.: Объяснение отличий в оценках одной и той же ситуации разными людьми</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>П.: Развитие основных навыков и умений использования вспомогательных алгоритмов</p> <p>Л.: Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление мотивов своей учебной деятельности, адекватная оценка своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные</p>	УО	22.09		§3
				ПР			§4-5



№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			способы решения учебных и познавательных задач.				
5.	Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях. Л.: Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление мотивов своей учебной деятельности, адекватная оценка своей учебной деятельности. М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	УО	29.09		§6
6.	Разработка циклических алгоритмов	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с основными алгоритмическими структурами – линейной, условной и циклической. Л.: Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление мотивов своей учебной деятельности, адекватная оценка своей учебной деятельности. М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	ФО	06.10		§6
7.	Ветвления. Использование двухшаговой	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с понятием ветвления, двухшаговой детализации.	УО	13.10		§7

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
	детализации		Л.: Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление мотивов своей учебной деятельности, адекватная оценка своей учебной деятельности. М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.				
8.	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма.	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с методом последовательной детализации для построения алгоритма. Л.: Принятие и освоение социальной роли обучающегося, проявление мотивов своей учебной деятельности, адекватная оценка своей учебной деятельности. М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	УО	20.10		§7
9.	<i>Практическая работа «Использование ветвлений»</i>	1	П.: Формирование знаний методах использования ветвлений Л.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения М.: Умение самостоятельно планировать пути	ПР	27.10		карточки

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.				
10.	<b>Контрольная практическая работа «Управление и алгоритмы»</b>		П.: Выполнение задания на построение алгоритма. Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатам своей учебной деятельности М.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	КПР	10.11		
11.	Понятие о программировании Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.	1	П.: Знакомство языком программирования PascalABC.net Л.: Проявление положительного отношения к урокам информатики, освоение и принятие социальной роли обучающегося, понимание причин успеха своей учебной деятельности М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	ФО	17.11		§8-9
12.	Линейные вычислительные алгоритмы <i>Практическая работа «Построение блок-схем</i>	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях: линейные алгоритмы Л.: освоение и принятие социальной роли обучающегося, понимание причин успеха своей учебной деятельности	УО	24.11		§10

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
	<i>линейных вычислительных алгоритмов»</i>		М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. П.: Решение задач через создание блок-схем вычислительных алгоритмов. Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.	ПР			
			М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.				
13.	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания	1	П.: История возникновения языка Паскаль, структура программы, основные элементы программы. Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности М.: Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	СР УО	01.12		§11-12

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			<p>П.: Операторы write, writeln, read, readln и примеры их использования, оператор := в Паскале.</p> <p>Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p>				
14.	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование Программирование линейных алгоритмов	1	<p>П.: Понятие отладки, выполнения и тестирования программы. Работа с готовыми примерами программ.</p> <p>Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности</p> <p>М.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения</p> <p>П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с линейной структурой</p> <p>Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать</p>	ФО	08.12		карточки

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.				
15.	Программирование линейных алгоритмов: <i>Практическая работа «Программирование линейных алгоритмов на языке Паскаль»</i>	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с линейной структурой, разбор задач. Л.: Позитивная самооценка результатов деятельности, понимание причин успеха в учебной деятельности, проявление познавательного интереса к изучению предмета М.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения П.: Написание программ на основе линейных алгоритмов Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности. М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	ПР СР	15.12		
16.	Оператор ветвления. Блок-схемы. Логические операции на Паскале	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с элементами блок-схемы Л.: Понимание необходимости учения, осваивание	ФО УО	22.12		

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. П.: Формирование знаний о логических значениях и операциях Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.				
17.	Программирование полных и неполных ветвлений Программирование вложенных ветвлений	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; знакомство с полным и неполным ветвлениями в алгоритмах Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,	УО	12.01		§13

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.				
18.	Программирование ветвлений: решение задач	1	П.: Формирование знаний об алгоритмических конструкциях; методы реализации ветвлений в решении задач Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности М.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения	СР	19.01		§13-14
19.	Циклы на языке Паскаль	1	П.: Формирование умений писать циклические программы на Паскале. Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности. М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	УО	26.01		§15
20.	Разработка программ с использованием цикла со счетчиком	1	П.: Совершенствование умений писать программы, содержащие цикл. Л.: Объяснение самому себе своих наиболее	ПР УО	02.02		§15



№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
	<i>Практическая работа «Разработка программ с использованием цикла for»</i>		<p>заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>П.: Составление программ с использованием цикла со счетчиком</p> <p>Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p>				
21.	<p>Разработка программ с использованием цикла с предусловием</p> <p><i>Практическая работа «Разработка программ с использованием цикла while»</i></p>	1	<p>П.: Формирование умений использовать циклы с предусловием</p> <p>Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии,</p>	ФО ПР	09.02		§15

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			<p>классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>П.: Составление программ с использованием цикла while</p> <p>Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p>				
22.	<p>Решение задач с использованием цикла с постусловием</p> <p><i>Практическая работа</i></p> <p><i>«Разработка программ с использованием цикла repeat»</i></p>	1	<p>П.: Формирование умений использовать циклы с постусловием</p> <p>Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p> <p>П.: Составление программ с использованием цикла repeat</p>	СР ПР	16.02		§15

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности. М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.				
23.	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида Использование алгоритма Евклида при решении задач	1	П.: Понятие об алгоритме Евклида, реализация алгоритма в виде программы Л: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	ФО	24.02		§16
24.	Таблицы и массивы	1	П.: Формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей – таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных. Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной	УО	02.03		§17

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			<p>деятельности.</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p>				
25.	Массивы в Паскале	1	<p>П.: Формирование понятия о массивах</p> <p>Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.</p>	УО	09.03		§18
26.	<p>Разработка программ обработки одномерных массивов</p> <p><i>Практическая работа</i></p> <p><i>«Обработка одномерных массивов: заполнение, вывод на экран»</i></p>	1	<p>П.: Формирование навыков программирования обработки одномерных массивов</p> <p>Л: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>П.: Совершенствование навыков использования основных методов работы с массивами</p>	СР ПР	16.03		§19

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			<p>Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p>				
27.	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве <i>Практическая работа «Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве»</i>	1	<p>П.: Формирование понятия о случайных числах, способах получения случайных чисел, методах поиска чисел в массиве</p> <p>Л: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.</p> <p>П.: Совершенствование навыков составления программ поиска чисел в случайно сформированном массиве</p> <p>Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности.</p> <p>М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные</p>	ФО ПР	23.03		§20

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			способы решения учебных и познавательных задач.				
28.	<i>Практическая работа «Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива»</i>	1	П.: Совершенствование навыков составления программ поиска наибольшего и наименьшего элементов массива Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности. М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.	ПР	06.04		§20
29.	<i>Сортировка массива Практическая работа «Сортировка массива методом «пузырька»</i>	1	П.: Формирование понятия о методах сортировки массива Л.: Объяснение самому себе своих наиболее заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности. М.: Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. П.: Совершенствование навыков составления программ, реализующих сортировку методом «пузырька» Л.: Объяснение самому себе своих наиболее	ПР УО	13.04		§21

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			заметных достижений, проявление устойчивого и широкого интереса к способам решения познавательных задач, оценивание своей учебной деятельности. М.: Умение самостоятельно планировать пути достижения цели, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.				
30.	<b>Контрольная практическая работа по теме «Введение в программирование»</b>	1	П.: Выполнение контрольной работы, умение показать полученные знания Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности М.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.	КПР	20.04		
31.	Предыстория информатики. История ЭВМ	1	П.: Формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации Л.: Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности. М.: Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное,	ФО	27.04		§22-24

№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.				
32.	Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество информационная безопасность	1	П.: Формирование представления о социальной информатике и ее основных понятиях Л.: Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. М.: Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	ФО	04.05		§25,27
33.	Проблемы формирования информационного общества	1	П.: Выявление и классификация основных проблем формирования информационного общества Л.: Формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики. М.: Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы.	ФО	11.05		§26
34.	<b>Итоговое тестирование по курсу 9 класса</b>	1	П.: Выполнение теста по теории Л.: Понимание необходимости учения, осваивание и принятие социальной роли обучающегося, адекватная оценка результатов своей учебной деятельности М.: Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее	КР	18.05		



№ урок а	Тема урока	Количе ство часов	Планируемые результаты обучения (УУД)	Тип урока контроль	Примечание (дата урока, корректировка)		Дом.зада ние
					План	Факт	
			решения.				

Возможные сокращения			
УО	Устный опрос	ИЗ	Индивидуальное задание
ФО	Фронтальный опрос	ЛР	Лабораторная работа
СР	Самостоятельная работа	КР	Контрольная работа
ПР	Практическая работа	ПРО	Проверочная работа

