

**Министерство образования и Науки Республики Татарстан Исполнительный комитет Сармановского
муниципального района МБОУ "Кавзияковская ООШ"**

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

**Ш.М.Фатихов Приказ № 59
от «28»августа 2024 г.**

**Рабочая программа
учебного предмета «Информатика»
для обучающихся 7– 9 классы**

с. Кавзяково, 2024

1. Пояснительная записка

Рабочая программа по информатике предназначена учащимся 7-9 классов и рассчитана на 2024-2025 учебный год. Программа составлена на основе:

- Федерального государственного Образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом МО и Н РФ от 17 декабря 2010 г. №1897;
- Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ;
- учебного плана МБОУ «Кавзяковская ООШ», на 2023-2024 год, утвержденный приказом № 38 от 28.08.2024 г.

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.

Курс рассчитан на 35 учебных часов из расчета 1 час в неделю.

Примечание: На основании положения муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения МБОУ «Кавзяковская ООШ» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ, учебных курсов и предметов муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения МБОУ «Кавзяковская ООШ» Сармановского муниципального района РТ», рассмотренного на педагогическом совете № 1 от 23.08.2016года, протокол №1, утвержденного Приказом директора № 64 от 23.08. 2016 года, в случае совпадения уроков с праздничными и каникулярными днями, программу выполнить согласно п.5.2 данного положения.

Цели курса:

Развитие общеучебных умений и навыков на основе средств и методов информатики и ИКТ, в том числе овладение умениями работать с различными видами информации, самостоятельно планировать и осуществлять индивидуальную и коллективную информационную деятельность, представлять и оценивать ее результаты; формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний, умений и способов деятельности в области информатики и информационных и коммуникационных технологий (ИКТ);совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; воспитание ответственного и избирательного отношения к информации; с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ развитие познавательных, интеллектуальных и творческих способностей учащихся.

Задачи:

- показать учащимся роль информации и информационных процессов в их жизни и в окружающем мире;

- показать роль средств информационных и коммуникационных технологий в информационной деятельности человека;
- создать условия для овладения основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- организовать компьютерный практикум, ориентированный на формирование широкого спектра умений использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; овладение способами и методами освоения новых инструментальных средств; формирование умений и навыков самостоятельной работы; стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
- создать условия для овладения основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной для собеседника форме; умения выступать перед аудиторией, представляя ей результаты своей работы при помощи средств ИКТ.
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

2. Планируемые результаты изучения учебного предмета

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:

- наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
- понимание роли информационных процессов в современном мире;
- владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
- ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
- развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
- способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
- готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
- способность и готовность к общению и сотрудничеству со сверстниками и взрослыми в процессе образовательной, общественно-полезной, учебно-исследовательской, творческой деятельности;
- способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

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

- владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
- владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
- ИКТ-компетентность - широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиаобъектов; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

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. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в 7 классе отражают:

- 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;
- 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.

3. Содержание учебного предмета

Название раздела	Краткое содержание	Кол-во часов
Введение в предмет	Предмет информатики. Роль информации в жизни людей. Содержание курса информатики основной школы.	1
Информация и информационные процессы	Информация и ее виды. Восприятие информации человеком. Информационные процессы. Измерение информации. Единицы измерения информации. Практика на компьютере: освоение клавиатуры, работа с клавиатурным тренажером; основные приемы редактирования.	4
Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией	Начальные сведения об архитектуре компьютера. Принципы организации внутренней и внешней памяти компьютера. Двоичное представление данных в памяти компьютера. Организация информации на внешних носителях, файлы. Персональный компьютер. Основные устройства и характеристики. Правила техники безопасности и эргономики при работе за компьютером. Виды программного обеспечения (ПО). Системное ПО. Операционные системы. Основные функции ОС. Файловая структура внешней памяти. Объектно-ориентированный пользовательский интерфейс. Практика на компьютере: знакомство с комплектацией устройств персонального компьютера, со способами их подключений; знакомство с пользовательским интерфейсом операционной системы; работа с файловой системой ОС (перенос, копирование и удаление файлов, создание и удаление папок, переименование файлов и папок, работа с файловым менеджером, поиск файлов на диске); работа со справочной системой ОС; использование антивирусных программ.	6
Обработка графической информации	Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растворная и векторная графика. Графические редакторы и методы работы с ними.	7

	<p>Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).</p> <p>При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.</p>	
Обработка текстовой информации	<p>Тексты в компьютерной памяти: кодирование символов, текстовые файлы. Работа с внешними носителями и принтерами при сохранении и печати текстовых документов.</p> <p>Текстовые редакторы и текстовые процессоры, назначение, возможности, принципы работы с ними. Интеллектуальные системы работы с текстом (распознавание текста, компьютерные словари и системы перевода).</p> <p>Практика на компьютере: основные приемы ввода и редактирования текста; постановка руки при вводе с клавиатуры; работа со шрифтами; приемы форматирования текста; работа с выделенными блоками через буфер обмена; работа с таблицами; работа с нумерованными и маркованными списками; вставка объектов в текст (рисунков, формул); знакомство со встроенными шаблонами и стилями, включение в текст гиперссылок.</p> <p>При наличии соответствующих технических и программных средств: практика по сканированию и распознаванию текста, машинному переводу.</p>	9
Мультимедиа	<p>Компьютерная графика: области применения, технические средства. Принципы кодирования изображения; понятие о дискретизации изображения. Растровая и векторная графика.</p> <p>Графические редакторы и методы работы с ними.</p> <p>Практика на компьютере: создание изображения в среде графического редактора растрового типа с использованием основных инструментов и приемов манипулирования рисунком (копирование, отражение, повороты, прорисовка); знакомство с работой в среде редактора векторного типа (можно использовать встроенную графику в текстовом процессоре).</p> <p>При наличии технических и программных средств: сканирование изображений и их обработка в среде графического редактора.</p>	6
<i>Итоговое повторение</i>	Основные понятия курса. Итоговое тестирование.	2

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы (35 часов)

№ п/п	Учебная тема	Модуль воспитательной программы» Школьный урок»	Количество часов	Практические работы
1	Введение в предмет	-побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности.	1	
2	Человек и информация	-установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности	4	1
3	Компьютер: устройство и программное обеспечение	-привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; -инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников	6	2

		в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что дает школьникам 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.		
4	Текстовая информация в компьютере	-использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе	9	5
5	Графическая информация и компьютер	-применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театдискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;	7	4
6	Мультимедиа и компьютерные презентации	-включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в	6	3

		<p>классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;</p> <p>-использование ИКТ и дистанционных образовательных технологий обучения, обеспечивающих деятельность обучающихся, соответствующую требованиям времени.</p>		
7	Итоговое повторение	<p>- организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;</p>	2	
Итого			35	15

Календарно - тематическое планирование (7 класс)

№ ур.	Тема урока	Основные виды деятельности ученика	Дата	
			план	факт
Введение в предмет (1 ч.)				
1.	Введение в предмет: предмет информатики; роль информации в жизни людей; содержание базового курса информатики. Техника безопасности./ Информатика фәне. ТК кагыйдәләре	<ul style="list-style-type: none"> • Правила поведения в кабинете информатики. • Основные положения техники безопасности при работе на компьютерах. • Определение понятия «информатика». • Содержание курса информатики. 	6.09	
Человек и информация (4 ч.) 3+1				
2.	§1. § 2. Информация и знания. Восприятие и представление информации./Информацияһәм белем. Информацияне кабул итү һәм курсәтү.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Связь между информацией и знаниями человека. • Функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приводят примеры информации из области человеческой деятельности, живой природы и техники. 	13.09	
3.	§3. §4. Информационные процессы. Поиск информации. Измерение информации. Информационный вес символа. Единицы информации. /Информационпроцесслар. Информацияне эзләү. Информациянеүлчәү. Информация күләме.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Связь между информацией и знаниями человека. • Функции языка, как способа представления информации; что такое естественные и формальные языки. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приводить примеры информации и информационных процессов из области человеческой деятельности, живой природы и техники. 	20.09	

		<ul style="list-style-type: none"> • Определять в конкретном процессе передачи информации источник, приемник, канал. • Приводить примеры информативных и неинформативных сообщений. 		
4.	Практическая работа: «Освоение клавиатуры»./Практик эш «Клавиатураныөйрәнү»	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Работать с клавиатурным тренажером. • Применять основные приемы редактирования. 	27.09	
5.	Контрольная работа №1 по теме: Человек и информация. /Контроль эш №1 : «Кеше и информация»	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Как определяется единица измерения информации- бит (алфавитный подход). • Что такое байт, килобайт, мегабайт, гигабайт. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Измерять информационный объем текста в байтах (при использовании компьютерного алфавита). • Пересчитывать количество информации в различных единицах (битах, байтах, Кб, Мб, Гб). • Пользоваться клавиатурой компьютера для символьного ввода данных. 	11.10	

Первое знакомство с компьютером (6 ч)3+3

6.	<p>§5. §6. Назначение и устройство компьютера: данные и программы; принципы Фон Неймана. Компьютерная память: носители и устройства внешней памяти; магистральный принцип взаимодействия устройств ПК. / Компьютерның вазифасы һәм тәзелеше. Компьютерның хәтере</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Правила техники безопасности и правила работы на компьютере, их назначение и информационное взаимодействие. • Состав основных устройств компьютера, их назначение и информационное взаимодействие. • Основные характеристики компьютера в целом и его узлов (различных накопителей, устройств ввода и вывода информации). <p>Уметь:</p>	18.10	
----	--	---	-------	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Включать и выключать компьютер. • Пользоваться клавиатурой 		
7.	§7. §8. Как устроен персональный компьютер. Основные характеристики ПК: Микропроцессор, внутренняя память, внешняя память. ПК төзелеше. Микропроцессор. Эчке һәм тышкы хәтер	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • Структуру внутренней памяти компьютера (биты, байты), понятие адреса памяти. • Типы и свойства устройств внешней памяти. • Типы и назначение устройств ввода-вывода. 	18.10	
8.	§9. §10 ПО компьютера. Компьютерның программа тәэммин ителеше	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • Сущность программного управления работой компьютера. • Принципы организации информации на внешних носителях: что такое файл, каталог (папка), файловая структура.. • Назначение программного обеспечения и его состав. 	25.10	
9.	§11. Файлы и файловая структура: имя файла; логические диски; путь к файлу. Практическая работа: Создание файла, работа с файлами и папками /Файл һәм файл структурасы. Практик эш: Файллар ясау. Файллар һәм папкалар белән эш	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • Понятие файла и расширения • Правила именования файлов • Имя файла и расположение Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск. • Определять расположение файла по имени 	08.11	
10.	§12. Пользовательский интерфейс. Практическая работа: Знакомство с операционной системой Windows: работа с окнами, запуск программ и завершение работы с ними. Кулланучы интерфейсы. Практик эш:	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню. • Пользоваться клавиатурой. 	15.11	

	ОС белән танышу	<ul style="list-style-type: none"> • Ориентироваться в типовом интерфейсе: пользоваться меню, обращаться за справкой, работать с окнами. 		
11.	Практическая работа: Работа с группами файлов. Поиск файлов на диске. Практик эш: Файллар группасы белән эш. Дискта файллар эзләү	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Инициализировать выполнение программ из программных файлов. • Просматривать на экране директорию диска. • Выполнять основные операции с файлами и каталогами (папками): копирование, перемещение, удаление, переименование, поиск. • Использовать антивирусные программы. 	22.11	
Текстовая информация и компьютер (9 ч.)3+6				
12.	§13. Тексты в компьютерной памяти. Гипертекст. Компьютерхәтерендә текстлар.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способы представления символьной информации в памяти ЭВМ (таблицы, кодировки, текстовые файлы) 	29.11	
13.	§14. §15. Текстовые редакторы и текстовые процессоры. Шрифты и начертания. Форматирование текста. Работа с фрагментом текста. Печать документа. Текст редакторы һәм процессорлары. Текстны форматировать ту	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение текстовых редакторов (текстовых процессов). • Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами). 	06.12	
14.	Практическая работа: Редактирование готового текста. Практик эш: Эзертекстныредакцияләү	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Назначение текстовых редакторов (текстовых процессов). • Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. • Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. 	13.12	

		<ul style="list-style-type: none"> Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать. 		
15.	Практическая работа: Набор и редактирование текста. Практик эш: Текстны жью нэм редакциялэү	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать. 	20.12	
16.	Практическая работа: Форматирование текста. Работа со шрифтами. Поиск и замена текста. Практик эш: Тесткны форматировать иту. Шрифтлар белэн ээ. Тескты эзлэү нэм альштыру.	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Назначение текстовых редакторов (текстовых процессов). Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами). <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать. 	27.12	
17.	Практическая работа: работа с формулами. Практик эш: Формулалар белэн эш	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Назначение текстовых редакторов (текстовых процессов). Правила ввода и редактирования формул <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Набирать и редактировать формулы в одном из текстовых редакторов. Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. 	10.01	
18.	1. §16. Дополнительные возможности текстовых процессоров 1. §17. Системы перевода и распознавания текста. Программы-переводчики. Сканирование машинописного и рукописного	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Дополнительные возможности текстовых процессоров Назначение текстовых редакторов (текстовых процессов). 	17.01	

	текста. Текст процессорының өстәмә мөмкинчелекләре. Текстны тәржемә итү һәм тану. Сканер программасы	• Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами)		
19.	Практическая работа: Сканирование и распознавание текста Форматирование и редактирование текста. Использование дополнительных возможностей. Практик эш: Текстны сканерлаштыру. Текстны редакцияләү.	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. • Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. • Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать. • Использовать дополнительные возможности текстового редактора 	24.01	
20	Контрольная работа №2 по теме: Текстовая информация и компьютер. Контроль эш №2 Компьютер һәм текстлы информация	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • Назначение текстовых редакторов (текстовых процессов). • Основные режимы работы текстовых редакторов (ввод-редактирование, печать, орфографический контроль, поиск и замена, работа с файлами). Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Набирать и редактировать текст в одном из текстовых редакторов. • Выполнить основные операции над текстом, допускаемые этим редактором. • Сохранять текст на диске, загружать его с диска, выводить на печать. 	31.01	

Графическая информация и компьютер (7 ч.)3+4

	§18. Компьютерная графика. Виды графики. §19. Технические средства компьютерной графики: монитор, видеопамять и дисплейный процессор, устройства ввода изображения в компьютер. Компьютер графикасы, аның техник средстволары	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. • Какие существуют области применения компьютерной графики. • Назначение графических редакторов. 	07.02	
21.				

22.	<p>§20.§21. Растровая и векторная графика. Как кодируется изображение. Растрлы һәм векторлы графика. Сурәтне кодлаштыру.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. Какие существуют области применения компьютерной графики. Назначение графических редакторов. Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать. 	14.02
23.	<p>Практическая работа: Интерфейс графического редактора. Построение изображения с использованием различных графических примитивов. Работа с фрагментами изображения. Практик эш: График редактор интерфейсы. Рәсем фрагментлары белән эш</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. Какие существуют области применения компьютерной графики. Назначение графических редакторов. Назначение основных компонентов среды графического редактора. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать. 	21.02

24.	<p>Практическая работа: Поворот и отображение рисунка. Работа с текстом в графическом редакторе. Практик эш: Рзсемне борып урнаштыру. График редакторда текст белән эшләу</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. Какие существуют области применения компьютерной графики. 	28.02	
25.	<p>Практическая работа: Работа с изображением в растровом редакторе. Практик эш: Растрлы редакторда рэсем белән эш</p>	<ul style="list-style-type: none"> Назначение графических редакторов. 	07.03	
26.	<p>Практическая работа: Итоговая работа в растровом редакторе. Практик эш: Растрлы редакторда йомгаклау эше</p>	<ul style="list-style-type: none"> Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать. 	14.03	
27.	<p>Контрольная работа №3: Итоговая работа в растровом редакторе. Контроль эш №3. Растрлы редакторда эш.</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Способы представления изображений в памяти и ЭВМ, понятие о пикселе, растре, кодировке цвета, видеопамяти. Какие существуют области применения компьютерной графики. Назначение графических редакторов. Назначение основных компонентов среды графического редактора растрового типа. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Строить несложные изображения с помощью одного из графических редакторов. Сохранять рисунки на диске и загружать с диска, выводить на печать. 	21.03	

28.	<p>§24. Понятие мультимедиа. Области использования.</p> <p>§27. Компьютерные презентации. Виды презентаций. Этапы создания презентаций. Программные средства для разработки презентаций. Мультимедиа төшөнчәсе. Презентация. Аны төзү</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что такое мультимедиа. • Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. • Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. <p>Уметь:</p> <p>Создавать несложную презентацию в среде типовой программы</p>	04.04	
29.	<p>§25. Аналоговый и цифровой звук</p> <p>§26. Технические средства мультимедиа. Аналоглы хэм цифрлытавыш. Мультимедианың техник средстволары</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что такое мультимедиа. • Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Различать цифровые звуки от аналоговых. • Оценивать качество звука. • Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. 	11.04	
30.	<p>Практическая работа: Проектирование презентации на произвольную тему. Практик эш «Иреклетеңмага презентация проектлау»</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Что такое мультимедиа. • Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. • Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст. 	18.04	

31.	<p>Практическая работа: Создание презентации на произвольную тему. Демонстрация презентации. Практик эш «Иреклетемага презентация ясау. Аныдемонстрацияләү»</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст. 	25.04	
32.	<p>Практическая работа: Создание презентации, содержащей гиперссылки Практик эш «Гиперюлламасыбулган презентация төзү»</p>	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создавать несложную презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст. 	02.05	
33.	<p>Контрольная работа №4 по теме: Технология мультимедиа. Контроль эш №4 № «Мультимедиа технологии»</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> Что такое мультимедиа. Принцип дискретизации, используемый для представления звука в памяти компьютера. Основные типы сценариев, используемых в компьютерных презентациях. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> Создавать презентацию в среде типовой программы, совмещающей изображение, звук, анимацию и текст, содержащей гиперссылки 	09.05	
34.	<p>РезервПромежуточная аттестация. Арадаш аттестация.</p>		16.05	
35.	<p>Резерв.</p>		23.05 30/05	

Календарно-тематическое планирование 8 класс

№ п/п	Тема урока	Основные виды учебной деятельности обучающихся	Дата проведения	
			План	Факт
Передача информации в компьютерных сетях(8 часов=4+4)				
1	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Компьютерные сети.			01.09
2	Электронная почта и другие услуги сетей			05.09
3	Практическая работа №1«Работа с электронной почтой»			12.09
4	Аппаратное и программное обеспечение сети			19.09
5	Способы поиска вИнтернете.	14. Приводить примеры систем, созданных человеком для передачи вещества, энергии и информации в промышленности и в быту;		26.09
6	Практическая работа №2 «Поиск информации»	15. уметь описывать основные свойства таких систем с помощью числовых характеристик (пропускная способность, задержки, стоимость передачи и др.); 16. уметь использовать электронную почту, чат, форум; определять минимальное время, необходимое для передачи известного объёма данных по каналу связи с известными свойствами;		03.10
7	Практическая работа №3 «Архивирование и разархивирование файлов»	17. приводить примеры ситуаций, в которых требуется поиск информации;		10.10
	Контрольная работа № 1 по теме «Основы работы компьютерных сетей»	18. описывать возможные пути поиска информации с использованием и без использования компьютера, с использованием и без использования Интернета;		17.10
9	Что такое моделирование. Графические информационные модели	19. указывать преимущества и недостатки различных способов поиска; проводить поиск информации в Интернете, в файловой системе, в словаре.		
Информационное моделирование(4 часов=3+1)				
10	Табличные модели	20. Формировать представление о понятии модели и ее свойствах;	24.10	
11	Информационное моделирование на компьютере	21. приводить примеры носителей информации (электронных и неэлектронных);	07.11	
12	Практическая работа №4«Работа с	22. уметь объяснять сравнительные преимущества и недостатки различных носителей информации;	14.11	
		23. оценивать размер файлов, подготовленных с использованием различных устройств ввода информации в заданный интервал времени: клавиатура, микрофон,	21.11	

Хранение и обработка информации в базах данных(10 часов=5+5)			
13	Понятие базы данных и информационной системы.	26. Знать что такое база данных и СУБД;	28.11
14	Проектирование однотабличной базы данных.Форматы полей.	27. уметь создавать реляционную базу данных;	
15	<i>Практическая работа №6 «Проектирование однотабличной базы данных и создание БД на компьютере»</i>	28. уметь пользоваться геоинформационными системами, находить нужную информацию;	05.12
16	Условия поиска информации, простые логические выражения	29. определять и изменять основные элементы базы данных;	12.12
17	<i>Практическая работа №7 «Формирование простых запросов к готовой базе данных».</i>	создавать простейшие, однотабличные базы данных;	
18	Логические операции. Сложные условия поиска.	30. формировать знания о логических значениях и операциях;	19.12
19	<i>Практическая работа №8 «Формирование сложных запросов к готовой базе данных».</i>	31. анализировать логическую структуру фраз естественного языка;	26.12
20	Сортировка записей.	32. вычислять истинное значение логической формулы;	
21	<i>Практическая работа №9 «Использование сортировки, создание запросов на удаление и изменение</i>	33. уметь выполнять сортировку данных в базе; организовывать поиск информации в базе и отбор с использованием запросов.	09.01
22	<i>Контрольная работа № 2 по теме «Работа с базами данных»</i>		16.01

Табличные вычисления на компьютере(11 часов=5+5)

23	История чисел и систем счисления	34. Формировать знания о системах счисления;	13.02
24	Перевод чисел и двоичная арифметика	35. знать основные машинные системы счисления; уметь переводить числа из одной системы счисления в другую;	20.02
25	<i>Практическая работа №10 «Работа с готовой электронной таблицей»</i>	36. уметь различать основные единицы электронной таблицы: ячейка, строка, столбец, блоки и т.д.;	27.02
26	<i>Практическая работа №11 «Использование встроенных функций»</i>	37. анализировать данные с помощью динамических таблиц;	06.03
27	<i>Практическая работа №12 «Построение графиков и диаграмм»</i>	38. уметь использовать функции для выполнения вычислений;	13.03
28	Логические функции в электронных таблицах	39. использовать логические функции для выполнения расчетов в таблице;	20.03
29	<i>Практическая работа №13 «Логические функции»</i>	40. понимать что такое «деловая графика»;	
30	Математическое моделирование с использованием ЭТ.	41. строить графики и диаграммы;	3.04
31	<i>Практическая работа №14 «Численный эксперимент с данной моделью»</i>	42. приводить примеры математических моделей, изучаемых в школе (модель объекта «материальная точка на прямой»; модель процесса «равномерное движение материальной точки на прямой до столкновения с препятствием» и др.);	10.04
32	<i>Промежуточная аттестация</i>	43. выделять математические модели среди представленных описаний явлений окружающего мира;	17.04
33	<i>Контрольная работа по теме «Табличные вычисления»</i>	44. подбор параметров модели с помощью натурных экспериментов или известных данных;	24.04
	<i>Анализ контрольной работы.</i>	45. поиск необходимых данных в Интернете и учебно-научной литературе;	01.05
34	Резерв (повторение)	проведение компьютерных экспериментов.	06.05
-35			15.05
			22.05
			29.05

Календарно-тематическое планирование 9 класс

Дата		№ уро ка	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика
П	Ф			
07.09		1	Кибернетическая модель управления. Управление без обратной связи и с обратной связью	
14.09		2	Понятие алгоритма и его свойства. Исполнитель алгоритмов: назначение, среда, система команд, режимы работы.	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> 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, которые решаются исполнителем, управляемым с помощью пульта; анализировать работу алгоритмов в зависимости от исходных данных алгоритмов. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> решать задачи по управлению исполнителем для достижения требуемого результата, командуя учебным исполнителем с помощью пульта; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для Робота; для вычисления значения конкретного арифметического выражения (исполнителем арифметических действий); уметь записать (неформально) план управления учебным исполнителем при решении простейших задач, уметь записать (формально) план управления в какой-либо реальной системе программирования; исполнять алгоритм при заданных исходных данных; <p>строить линейные программы на выбранном алгоритмическом языке по словесному описанию алгоритма, записывать и выполнять их в выбранной среде программирования</p>
21.09		3	Графический учебный исполнитель	Аналитическая деятельность:

Дата		№ уро ка	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика	
П	Ф				
			Работа с учебным исполнителем алгоритмов: построение линейных алгоритмов.	<ul style="list-style-type: none"> анализировать программы, написанные с применением перечисленных управляющих конструкций; анализировать изменение значений величин путём пошагового выполнения программ. 	
28.09		4	Вспомогательные алгоритмы. Метод последовательной детализации и сборочный метод.	<p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> создавать и выполнять программы управления исполнителями с применением перечисленных управляющих конструкций; вносить добавления и исправления в представленные учителем программы так, чтобы они решали поставленную задачу; создавать и выполнять несложные программы с использованием перечисленных типов величин; рисовать графики изменения значений числовых величин с помощью графического исполнителя 	
5.10		5	Работа с учебным исполнителем алгоритмов: использование вспомогательных алгоритмов		
12.10		6	Язык блок-схем. Использование циклов с предусловием.		
19.10		7	Разработка циклических алгоритмов		
26.10		8	Ветвления. Использование двухшаговой детализации		
9.11		9	Использование метода последовательной детализации для построения алгоритма. Использование ветвлений		
16.11		10	Контрольная работа № 1 по теме «Управление и алгоритмы»		
23.11		11	Понятие о программировании		
30.11		12	Алгоритмы работы с величинами: константы, переменные, основные типы, присваивание, ввод и вывод данных.		
07.12		13	Линейные вычислительные		

Дата		№ уро ка	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика
П	Ф			
			алгоритмы	
14.12		14	Построение блок-схем линейных вычислительных алгоритмов (на учебной программе)	
21.12		15	Возникновение и назначение языка Паскаль. Структура программы на языке Паскаль. Операторы ввода, вывода, присваивания.	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
11.01		16	Работа с готовыми программами на языке Паскаль: отладка, выполнение, тестирование. Программирование на Паскале линейных алгоритмов.	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
18.01		17	Оператор ветвления. Логические операции на Паскале	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
25.01		18	Разработка программы на языке Паскаль с использованием оператора ветвления и логических операций.	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p>

Дата		№ уро ка	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика
П	Ф			
				<ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
01.02		19	Циклы на языке Паскаль	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
08.02		20	Разработка программ с использованием цикла с предусловием	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
15.02		21	Сочетание циклов и ветвлений. Алгоритм Евклида Использование алгоритма Евклида при решении задач	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
12.02		22	Одномерные массивы в Паскале	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. решать задачи на составление алгоритмов и программ;

Дата		№ уро ка	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика
П	Ф			
				3. разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; 4. составлять документации программ по образцам
01.03		23	Разработка программ обработки одномерных массивов	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
08.03		24	Понятие случайного числа. Датчик случайных чисел в Паскале. Поиск чисел в массиве	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <p>решать задачи на составление алгоритмов и программ;</p> <p>разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования;</p> <p>составлять документации программ по образцам</p>
15.03		25	Разработка программы поиска числа в случайно сформированном массиве.	
22.03		26	Поиск наибольшего и наименьшего элементов массива Составление программы на Паскале поиска минимального и максимального элементов	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
05.04		27	Сортировка массива Составление программы на Паскале сортировки массива	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять зависимость времени работы программы (количество шагов выполнения) от размера исходных данных, например длины массива.

Дата		№ уро ка	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика
П	Ф			
				<p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать задачи на составление алгоритмов и программ; • разрабатывать и отлаживать программы в выбранной среде программирования; • составлять документации программ по образцам
12.04		28	Тест по теме «Программное управление работой компьютера» п/а	
19.04		29	Предыстория информатики. История ЭВМ, программного обеспечения и ИКТ	
26.04		30	Социальная информатика: информационные ресурсы, информационное общество	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оценивать охват территории России и всего мира мировыми информационными сетями; • приводить примеры стандартизации в области ИКТ, указывать примеры монополизации в области ИКТ и их воздействия на процессы информатизации
03.05		31	Социальная информатика: информационная безопасность	<p>Аналитическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выявлять и анализировать возможные вредные результаты применения ИКТ в собственной деятельности; • распознавать потенциальные угрозы и вредные воздействия, связанные с ИКТ. <p>Практическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять наличие вредоносной программы на персональном компьютере, приводить описание мер по недопущению распространения вредоносных программ с личных устройств ИКТ; • работать с антивирусными программами; • приводить примеры правовых актов (международных или российских), действующих в области ИКТ
10.05		32	Итоговое тестирование по курсу 9 класса	
17.05 -		33-34	Повторение	

Дата		№ уро ка	Тема урока	Характеристика основных видов деятельности ученика
П	Ф			
24.05		35		
31.05				

Учебно-методический комплекс (далее УМК), обеспечивающий обучение курсу информатики, в соответствии с ФГОС

1. Учебник «Информатика» для 7 ,8,9класса. Авторы:*Семакин И.Г., Залогова Л.А., Русаков С.В., Шестакова Л.В.* — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016.
- 2.Информатика: методическое пособие для 7–9 классов / И. Г. Семакин, М. С. Цветкова. — М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2016. — 160 с. [Электронный ресурс] Режим доступа:[www. catalog.prosv.ru](http://www.catalog.prosv.ru)

Материально-техническое обеспечение:

Перечень средств ИКТ, необходимых для реализации программы :

2. Операционная система WindowsXP , 7
3. Компьютеры, 6 шт.

Электронные образовательные ресурсы. Образовательные порталы

- 1.Ресурсы Единой коллекции цифровых образовательных ресурсов (<http://school-collection.edu.ru/>).
2. Материалы авторской мастерской Семакина И.Г. (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika>)

Критерии оценки контроля

Оценка “5” ставится, если ученик: выполнил работу без ошибок и недочетов или допустил не более одного недочета.

Оценка “4” ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух недочетов.

Оценка “3” ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил не более двух грубых ошибок или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета или не более двух-трех негрубых ошибок или одной негрубой ошибки и трех недочетов или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка “2” ставится, если ученик допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка “3” или если правильно выполнил менее половины работы.*Примечание.1)* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

2) Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.