

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования и науки Республики Ингушетия**

**Управление образования по г. Карабулаку, г. Сунже и Сунженскому району Республики Ингушетия**

**ГБОУ "СОШ №2 г. Карабулак"**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

\_\_\_\_\_  
Евлоева З.Я.  
Протокол №1 от 29.08.2023г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

\_\_\_\_\_  
Ахриева М.Б.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

\_\_\_\_\_  
Боков Я.Х.  
Приказ №190 от 29.08.2023г.

***Предмет: Информатика***

***Преподаватель: Цечоева Лейла Иссаевна***

***Учебные пособия: 1. Учебник Босова Л.Л. Информатика: Учебник для 8 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2020.***

***Бюджет времени: 1 час в неделю (34 часа в год)***

№ п\п	Тема урока	Требования к результатам обучения			<i>Использование инновационных педагогических и образовательных технологий (здоровье- сберегающие, ИКТ, ТСО, наглядность, дидактический материал и т.д.)</i>	Тип урока	Формы и виды контро ля	Дата, класс План/факт	
		УУД	личностные результаты	Предметные результаты				8-а	8-в 8-б
1	Цели изучения курса информатик и ИКТ. Техника безопасност и и организация рабочего места.	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – формулировать и удерживать учебную задачу; <i>планирование</i> – выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – использовать общие приемы решения поставленных задач; <b>Коммуникативные</b> : <i>инициативное сотрудничество</i> – ставить вопросы, обращаться за помощью	<i>Смыслообразование</i> е – адекватная мотивация учебной деятельности. <i>Нравственно- этическая ориентация</i> – умение избегать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций	познакомиться с учебником; познакомиться с техникой безопасности и правильной организации рабочего места; получить представление о предмете изучения.	Объяснительно - иллюстративные.  ЗСТ  Плакаты: «Техника безопасности»;  Презентации: «Техника безопасности».	Урок – лекция с элементам и беседы	Беседа. Зачёт по ТБ		

2	Общие сведения о системах счисления. Позиционные и непозиционные системы счисления	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную; <i>контроль и самоконтроль</i> – использовать установленные правила в контроле способа решения задачи.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – выбирать наиболее эффективные решения поставленной задачи.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – формулировать собственное мнение и позицию</p>	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	общие представления о позиционных и непозиционных системах счисления; умения определять основание и алфавит системы счисления; переходить от свёрнутой формы записи числа к его развёрнутой записи;	<p>ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Системы счисления»</p> <p>1) анимация «Непозиционные системы счисления» (sc.edu.ru);</p> <p>2) демонстрация к лекции «Развернутая форма записи числа» (sc.edu.ru);</p> <p>3) информационный модуль «Понятие о системах счисления» (fcior.edu.ru);</p> <p>информационный модуль «Представление числовой информации с помощью систем счисления. Алфавит, базис, основание. Свернутая и развернутая форма представления чисел» (fcior.edu.ru)</p>	Открытие нового знания	тест		
3	Двоичная	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> –</p>	понимание роли фундаментальных	приобретение навыков перевода	ЗСТ Учебно-	открытие нового	тест		

	<p>система счисления. Восьмеричная система счисления.</p> <p>Шестнадцатеричные системы счисления.</p>	<p>преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию</p>	<p>знаний как основы современных информационных технологий</p>	<p>небольших десятичных чисел в двоичную, 8-ю и 16-ю систему счисления и двоичных чисел в десятичную систему счисления</p>	<p>познавательные. Развивающие презентация «Системы счисления» из электронного приложения к учебнику; ресурсы федеральных образовательных порталов: 1) контрольный модуль «Понятие о системах счисления» (fcior.edu.ru); 2) анимация «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления» (sc.edu.ru);</p>	знания			
4	<p>Перевод чисел из 2-й, 8-й и 16-й в десятичную систему счисления</p>	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию</p>	<p>понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий</p>	<p>навыки перевода небольших 2-х, 8-х и 16-х чисел в десятичную системы счисления;</p>	<p>ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие анимация «Преобразование чисел между системами счисления 2, 8, 16» (sc.edu.ru)</p>	открытие нового знания	тест		

5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием q	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию</p>	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	навыки перевода небольших десятичных чисел в систему счисления с произвольным основанием	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие анимация «Преобразование десятичного числа в другую систему счисления» (sc.edu.ru); 2) анимация «Перевод десятичных чисел в другие системы счисления» (sc.edu.ru); 3) анимация «Перевод недесятичных чисел в десятичную систему счисления» (sc.edu.ru)	открытие нового знания	тест		
6	Двоичная арифметика. Решение задач по теме «Системы счисления» Проверочная работа	<p><b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную.</p> <p><b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме.</p> <p><b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию</p>	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	умения выполнения операций сложения и умножения над небольшими двоичными числами	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие анимация «Сложение и вычитание одnorазрядных двоичных чисел» (sc.edu.ru); 4) анимация «Сложение и вычитание многоразрядных двоичных чисел» (sc.edu.ru); 5) анимация «Умножение и деление двоичных чисел» (sc.edu.ru); 6) виртуальная лаборатория	открытие нового знания	тест		

					«Цифровые весы» (sc.edu.ru); 7) анимация «Арифметические операции в позиционных системах счисления» (sc.edu.ru)				
7	Контрольная работа №1 по теме «Представление информации в компьютере»				контроля		тест		
8	Представление целых и вещественных чисел в компьютере	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	формирование представлений о структуре памяти компьютера: память – ячейка – бит (разряд) представление о научной (экспоненциальной) форме записи вещественных чисел; представление о формате с плавающей запятой;	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Представление информации в компьютере» 1) интерактивный задачник, раздел «Системы счисления» 2) информационный модуль «Число и его компьютерный код» 3) практический модуль «Число и его компьютерный код» 4) анимация	открытие нового знания	тест		

					«Представление целых чисел в памяти компьютера» 5) информационный модуль «Дополнительный код числа. Алгоритм получения дополнительного кода отрицательного числа»				
9	Представление текстов и графических изображений в компьютере	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	Представление текстов в компьютере	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие	открытие нового знания			
10	Элементы алгебры логики. Высказывание Построение таблиц истинности	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	знакомство с логическими операциями (И – конъюнкцией, ИЛИ – дизъюнкцией, НЕ – инверсией) и приоритетом их выполнения; представление о	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие демонстрация к лекции «Вычисление логических выражений» (sc.edu.ru);	открытие нового знания	тест		

	для логических выражений.	сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию		таблице истинности для логического выражения;	информационный модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции» (fcior.edu.ru); практический модуль «Высказывание. Простые и сложные высказывания. Основные логические операции» (fcior.edu.ru) презентация «Элементы алгебры логики 1) информационный модуль «Решение логических задач»				
11	Решение логических задач путем преобразования логических выражений	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	навыки составления и преобразования логических выражений в соответствии с логическими законами;	презентация «Элементы алгебры логики 1) информационный модуль «Решение логических задач» 2) практический модуль «Решение логических задач» 3) контрольный модуль «Решение логических задач» 4) демонстрационная версия логической головоломки Шерлок	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие	тест		



		свою позицию							
12	<b>Логические элементы</b>  <b>Проверочная работа по теме «Элементы алгебры логики»</b>	<b>Регулятивные:</b> <i>целеполагание</i> – преобразовывать практическую задачу в образовательную. <b>Познавательные:</b> <i>общеучебные</i> – осознанно строить сообщения в устной форме. <b>Коммуникативные:</b> <i>взаимодействие</i> – задавать вопросы, формулировать свою позицию	понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий	представление о логических элементах (конъюнкторе, дизъюнкторе, инверторе) и электронных схемах; умения анализа электронных схем;	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Элементы алгебры логики» тренажёр «Логика» 2) информационный модуль «Достоинства и недостатки двоичной системы счисления при использовании ее в компьютере»		тест		
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики».		понимание роли фундаментальных знаний как основы современных информационных технологий; способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость фундаментальных аспектов	знание основных понятий темы «Математические основы информатики»;					
14	<b>Контрольная работа №2 по теме «Математи</b>		подготовки в области информатики и ИКТ в условиях						

	<b>ческие основы информати ки»</b>		развития информационного общества.						
15	Понятие алгоритма Исполнител ь алгоритма. Работа с исполнителя ми в среде Кумир	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	понимание смысла понятия «алгоритм»; умение анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них свойств алгоритма понимание терминов «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др.; умение исполнять алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;	ЗСТ Учебно- познавательные. Развивающие презентация «Алгоритмы и исполнители» демонстрации к лекции «Исполнитель алгоритма», «Происхождение и определение понятия алгоритма», «Свойства алгоритма» (sc.edu.ru)	открытие нового знания	тест		
16	Свойства алгоритма. Возможност ь автоматизац ии деятельност	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе.	умение анализировать предлагаемые последовательности команд на предмет наличия у них таких свойств алгоритма как дискретность, детерминированность, понятность,	ЗСТ Учебно- познавательные. Развивающие анимации «Работа с алгоритмом», «Наибольший общий делитель», «Наименьшее общее	открытие нового знания	тест		

	и человека. Способы записи алгоритмов	сообщения в устной форме. Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию		результативность, массовость; понимание терминов «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя» и др. знание различных способов записи алгоритмов	кратное», «Решето Эратосфена» презентация «Способы записи алгоритмов»; система КуМир – Комплект учебных миров				
17	Объекты алгоритмов. Величины и выражения. Арифметиче ские и логические выражения.	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	представление о величинах, с которыми работают алгоритмы; знание правил записи выражений на алгоритмическом языке;	ЗСТ Учебно- познавательные. Развивающие презентация «Объекты алгоритмов»	открытие нового знания	тест		
18	Команда присваивани я. Табличные величины	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные –	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	понимание сущности операции присваивания представление о величинах, с которыми работают алгоритмы;	ЗСТ Учебно- познавательные. Развивающие презентация «Объекты алгоритмов»	открытие нового знания	тест		

		осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодействие – задавать вопросы, формулировать свою позицию							
19	Алгоритмическая конструкция «следование». Линейные алгоритмы для исполнителя Робот	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодействие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	представление об алгоритмической конструкции «следование»	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Основные алгоритмические конструкции. Следование»		тест		
20	Составление линейных алгоритмов	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме.	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	умение составлять простые (короткие) линейные алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие модуль для коллективной работы «Линейные алгоритмы»	открытие нового знания	тест		

		Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию							
21	Алгоритмическая конструкция «ветвление». Полная и неполная формы ветвления.	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	систематизация представления об алгоритмической конструкции «ветвление» умение исполнять алгоритм с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд;	ЗСТ Учебно- познавательные. Развивающие презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление»	открытие нового знания	тест		
22	Простые и составные условия Составление разветвляющи хся алгоритмов	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	умение составлять простые (короткие) алгоритмы с ветвлением для формального исполнителя с заданной системой команд	ЗСТ Учебно- познавательные. Развивающие презентация «Основные алгоритмические конструкции. Ветвление	открытие нового знания	тест		

		вопросы, формулировать свою позицию							
23	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодействие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	умение исполнять циклический алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение» из электронного приложения к учебнику; программа "Конструктор алгоритмов"(sc.edu.ru) ; модуль для коллективной работы «Циклические алгоритмы с предусловием»	открытие нового знания	тест		
24	Составление циклических алгоритмов с заданным условием окончания работы. Цикл Работа с исполнителям и Робот и Черепаха	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодействие – задавать вопросы,	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	умение исполнять циклический алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение» из электронного приложения к учебнику; программа "Конструктор алгоритмов"(sc.edu.ru) ; модуль для	открытие нового знания	тест		

		формулировать свою позицию			коллективной работы «Циклические алгоритмы с постусловием»				
25	Составление циклических алгоритмов с заданным числом повторений Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации»	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодействие – задавать вопросы, формулировать свою позицию		умение составлять простые (короткие) циклические алгоритмы для формального исполнителя с заданной системой команд;	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Основные алгоритмические конструкции. Повторение» из электронного приложения к учебнику; программа "Конструктор алгоритмов"(sc.edu.ru) ; модуль для коллективной работы «Циклические алгоритмы с параметром»	открытие нового знания	тест		
26	<b>Контрольная работа №3 по теме «Основы алгоритмизации».</b>		алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе	основных понятий темы «Основы алгоритмизации»					
27	Общие сведения о языке программирования Паскаль Организация	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные:	представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	знание общих сведений о языке программирования Паскаль (история возникновения, алфавит и словарь, используемые типы	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Общие сведения о языке программирования	открытие нового знания	тест		

	ввода и вывода данных. Первая программа	общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодействие – задавать вопросы, формулировать свою позицию		данных, структура программы)	Паскаль» презентация «Программирование как этап решения задачи на компьютере»				
28	Программирование линейных алгоритмов	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодействие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	первичные навыки работы с целочисленными, логическими, символьными и строковыми типами данных	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Программирование линейных алгоритмов»	открытие нового знания	тест		
29	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. Составной	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной	умение записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие алгоритмическую конструкцию ветвление	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Программирование разветвляющихся алгоритмов»	открытие нового знания	тест		



	оператор.	форме. Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	профессиональной деятельности.						
30	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным условием продолжения работы.	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативны е: взаимодейст- вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	умение записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие алгоритмическую конструкцию цикл	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Программирование циклических алгоритмов»	открытие нового знания	тест		
31	Анализ работы программ, содержащих циклы с заданным числом повторений.	Регулятивные: целеполагание – преобразовывать практическую задачу в образовательную. Познавательные: общеучебные – осознанно строить сообщения в устной форме. Коммуникативные: взаимодейст-	алгоритмическое мышление, необходимое для профессиональной деятельности в современном обществе; представление о программировании как сфере возможной профессиональной деятельности.	умение записывать на языке программирования короткие алгоритмы, содержащие алгоритмическую конструкцию цикл	ЗСТ Учебно-познавательные. Развивающие презентация «Программирование циклических алгоритмов»	открытие нового знания	тест		

		вие – задавать вопросы, формулировать свою позицию							
32	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования».			владение начальными умениями программирования на языке Паскаль			практикум		
33	<b>Контрольная работа №4 по теме «Начала программирования»</b>			владение начальными умениями программирования на языке Паскаль	интерактивный тест «Начала программирования»		тест		
34	Обобщение и систематизация пройденного								