

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Министерство общего и профессионального образования Ростовской области**  
**Отдел образования Администрации Белокалитвинского района**  
**МБОУ СОШ № 5**

**РАССМОТРЕНО**

на заседании ШМО  
учителей информатики

---

Л.Б. Масловская  
Приказ №1 от «31» 08  
2023 г.

**СОГЛАСОВАНО**

Заместитель директора  
по УВР

---

С.В. Филатова  
Приказ №1 от «31» 08  
2023 г.

**УТВЕРЖДЕНО**

Директор МБОУ СОШ  
№5

---

Т.И. Карявкина  
Приказ №230 от «31» 08  
2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
**внеурочной деятельности**  
**«Компьютерная грамотность»**

для обучающихся 2-4 классов

**г. Белая Калитва 2023**

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1. Введение	3
2. Пояснительная записка	4
3. Учебный план	8
4. Учебно-тематический план первого года обучения	9
5. Содержание программы первого года обучения	13
6. Учебно-тематический план второго года обучения	14
7. Содержание программы второго года обучения	18
8. Учебно-тематический план третьего года обучения	20
9. Содержание программы третьего года обучения	25

## ВВЕДЕНИЕ

На сегодняшний день компьютерная грамотность нужна любому современному человеку, компьютер используется в самых разных областях: обучение, развлечение, работа, общение и т.д. Чтобы приобрести навыки работы на компьютере, необходимы начальные, базовые знания.

В каждом предметном разделе ФГОС отражена необходимость использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) в качестве инструмента познавательной деятельности учащихся: для поиска информации в электронных архивах и ее анализа, для работы с электронными компьютерными лабораториями и презентационными средами. Таким образом, информационные технологии выступают как инструмент межпредметного объединения в учебной деятельности детей, что необходимо учитывать как в преподавании предмета, так и при выборе направлений внеурочной деятельности.

В существующих условиях реализации образовательными учреждениями ФГОС второго поколения целесообразно организовывать внеурочную деятельность, направленную на освоение дополнительных возможностей средств ИКТ.

Ребёнок в современном информационном обществе должен уметь работать на компьютере, находить нужную информацию в различных информационных источниках (электронных энциклопедиях, Интернете), обрабатывать её и использовать приобретённые знания и навыки в жизни.

Учащиеся первого уровня обучения испытывают большой интерес к работе на компьютере и обладают психологической готовностью к активной встрече с ним. Общение с компьютером увеличивает потребность в приобретении знаний, продолжении образования.

Программа внеурочной деятельности «Компьютерная грамотность» поможет целенаправленно научить детей работать с информацией, в том числе с помощью компьютера; обеспечит формирование первичных представлений об объектах информатики и действиях с информацией и информационными объектами (текстами, рисунками, схемами, таблицами, базами данных), поможет освоить использование средств ИКТ, сформирует информационную культуру учащихся.

## Пояснительная записка

Настоящая программа «Компьютерная грамотность» является программой внеурочной деятельности начального общего образования.

Программа внеурочной деятельности «Компьютерная грамотность» составлена на основе авторской программы *Матвеева Н.В.* «Информатика. Программа для начальной школы: 2-4 классы» / Н.В. Матвеева, М.С. Цветкова. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 133 с.

При реализации программы внеурочной деятельности «Компьютерная грамотность» в рамках реализации ФГОС НОО образовательная деятельность, осуществляется в формах, отличных от классно-урочной, и направлена на достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы начального общего образования.

Учитывая особенности ребёнка в младшем школьном возрасте, основной формой организации является коллективная деятельность, в которой имеют место и прямое обучающее воздействие и организация познавательной поисковой деятельности, и самостоятельные игры детей по выбору или предложению взрослого. Рекомендуются использовать разнообразные игры: дидактические, сюжетно-ролевые, развивающие, подвижные, игры-драматизации. Это будет являться залогом эффективного и прочного усвоения знаний и навыков.

Помимо игровой деятельности очень важно вовлекать ребят в исследовательскую работу. Исследовательская работа помогает развить познавательный интерес ребенка, его мышление, умение обобщать.

**Новизна программы** заключается в объединении использования игровых элементов и интерактивных мультимедийных технологий, что способствует поддержанию неослабевающего интереса к учебе и использованию приобретенных знаний и навыков.

### **Отличительные особенности программы**

Программа строится на основе развивающего обучения в результате социального взаимодействия учащихся между собой и педагогом, а также поэтапного формирования мыслительной деятельности.

Данная программа **общеинтеллектуального направления**.

**Цель данной программы** развитие умений использования современных информационных технологий в образовательном процессе.

### **Задачи программы:**

- развитие проектных, исследовательских умений младших школьников; навыков набора текста;
- формирование начального опыта поиска информации в Интернете и фиксации найденной информации;
- развитие умений разработки мультимедийных презентаций и публичных выступлений в ходе их сопровождения; способов обработки графических информационных объектов (цифровых фотографий, сканированных объектов).

Программа «Компьютерная грамотность» общеинтеллектуального направления с практической ориентацией разработана для учащихся 2 – 4 классов. Количество часов в год: 2 класс – 34, 3 класс – 34, 4 класс – 34 учебных часа.

*Формы* проведения учебных занятий подбираются с учетом цели и задач, познавательных интересов, индивидуальных возможностей воспитанников и возраста воспитанников:

- учебная игра;
- ролевая игра;
- творческий проект;
- конкурс;
- тематические задания по подгруппам;
- практическое занятие;
- выставка;
- беседа;
- экскурсия.

Система игр и тренингов позволяет в увлекательной для детей форме отработать первоначальные умения системного мышления. Структура учебных занятий проводится по гибкому планированию; т.е. предполагается введение дидактических пауз в зависимости от утомляемости и работоспособности детей, изменения структурных элементов занятия.

Программа характеризуется мотивацией учащегося первого уровня обучения к учебной деятельности. Особо важным является создание условий, при которых ученик имеет возможность занять активную позицию в процессе получения знаний. Педагогу на занятиях отводится направляющая роль. Как результат, у ребёнка развивается активный интерес к данному предмету.

## **II. Требования к уровню подготовки учащихся**

Образовательная деятельность учащихся заключается не только в обучении определенным знаниям, умениям и навыкам, но и в развитии многообразных личностных качеств, формирующихся на занятиях. Важной особенностью внеурочной деятельности является её воспитательная доминанта, поскольку именно в сфере свободного выбора видов деятельности можно рассчитывать на «незаметное», а значит, и более эффективное воспитание. Воспитательные результаты внеурочной деятельности школьников распределяются по трем направлениям.

*Первый уровень результатов* – приобретение школьником социальных знаний.

В результате социального взаимодействия учащихся между собой и педагогом, а также поэтапного формирования мыслительной деятельности гармоничное развитие личности ученика в целом и формирование информационной культуры в частности опирается на систему знаний. Эта система включает в себя овладение младшими школьниками навыками работы на компьютере, умением работать с различными видами информации и освоение основ проектно-творческой деятельности.

Педагогический контроль знаний, умений и навыков учащихся осуществляется в форме предварительного (определяется начальный уровень усвоения программы), текущего и итогового контроля. Главные требования при выборе формы – она должна быть понятна учащимся первого уровня обучения; отражать реальный уровень их подготовки; не вызывать страха и чувства неуверенности, не

формировать у ученика позицию неудачника, не способного достичь определенного успеха.

Для определения уровня усвоения программы применяются различные формы контроля: игры, викторины, кроссворды, самостоятельная работа по определенным заданиям, тестирование, защита проектов.

### **Ожидаемые результаты**

Программа обеспечивает достижение выпускниками начальной школы определенных личностных, метапредметных и предметных результатов.

#### *Личностные результаты*

1. Получать опыт рефлексивной деятельности, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов контроля и оценки собственной деятельности (ответы на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»), нахождении ошибок в ходе выполнения упражнения и их исправления.

2. Приобретать опыт сотрудничества при выполнении групповых компьютерных проектов: уметь договариваться, распределять работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

#### *Метапредметные результаты*

1. Решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации при выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектов.

2. Самостоятельно составлять план действий (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие логические выражения типа: «...и/или...», «если...то...», «не только, но и...» и давать элементарное обоснование высказанного суждения.

3. Овладевать первоначальными умениями передачи, поиска, преобразования, хранения информации, использования компьютера; при выполнении интерактивных компьютерных заданий и развивающих упражнений – поиском (проверкой) необходимой информации в интерактивном компьютерном словаре, электронном каталоге библиотеки. Одновременно происходит овладение различными способами представления информации, в том числе в табличном виде, упорядочения информации по алфавиту и числовым параметрам (возрастанию и убыванию).

4. Получать опыт организации своей деятельности, выполняя специально разработанные для этого интерактивные задания. Это задания, предусматривающие выполнение инструкций, точное следование образцу и простейшим алгоритмам, самостоятельное установление последовательности действий при выполнении интерактивной учебной задачи, когда требуется ответ на вопрос «В какой последовательности следует это делать, чтобы достичь цели?».

#### *Предметные результаты*

1. Наблюдать за объектами окружающего мира; обнаруживать изменения, происходящие с объектом, и учиться устно и письменно описывать объекты по результатам наблюдений, опытов, работы с информацией.

2. Соотносить результаты наблюдения с целью, соотносить результаты проведения опыта с целью, т.е. получать ответ на вопрос «Удалось ли достичь поставленной цели?».

3. Устно и письменно представлять информацию о наблюдаемом объекте, т.е. создавать текстовую или графическую модель наблюдаемого объекта с помощью компьютера с использованием текстового или графического редактора.

4. Понимать, что освоение собственно информационных технологий (текстового и графического редакторов) является не самоцелью, а способом деятельности в интегративном процессе познания и описания (под описанием понимается создание информационной модели текста, рисунка и др.).

Основные виды учебной деятельности:

- 1 – чтение текста
- 2 – выполнение заданий и упражнений (информационных задач)
- 3 – наблюдение за объектом изучения (компьютером)
- 4 – компьютерный практикум (работа с электронным пособием)
- 5 – работа со словарём
- 6 – эвристическая беседа
- 7 – физкультурные минутки и «компьютерные» эстафеты

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности и повседневной жизни.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№п/п	Разделы	Количество часов по годам обучения		
		1год	2год	3 год
<b>1</b>	Введение/Повторение	5	1	1
<b>2</b>	Компьютер, системы и сети	5	1	6
<b>3</b>	Информация и данные	14	1	3
<b>4</b>	Документ и способ его создания		17	20
<b>5</b>	Мир объектов		7	
<b>6</b>	Мир моделей		7	
<b>7</b>	Учимся рассуждать	10		4
<b>ИТОГО</b>		<b>34</b>	<b>34</b>	<b>34</b>



# ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

## Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Всего часов	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся
			Теория	Практика	
<b>Введение/Повторение. Компьютер – это интересно (10 ч)</b>					
1	Здравствуй, класс компьютерный. Правила поведения в кабинете информатики	1	1	-	Знакомство с кабинетом информатики. Усвоение правил поведения в компьютерном классе. Включение компьютера.
2	Наш компьютер – верный друг. Компьютеры вокруг нас.	1	1	-	Знакомство с некоторыми возможностями и применениями компьютеров.
3	Основные устройства компьютера. Системный блок и монитор.	1	1	-	Знакомство с основными устройствами компьютера. Назначение системного блока и монитора.
4	Компьютерная мышь. Указатели и стрелка. Щелчок, двойной щелчок.	1	-	1	Формирование представления о назначении компьютерной мыши. Практическая работа с мышью (щелчок, двойной щелчок, перетаскивание мышью).
5	Основные устройства компьютера: клавиатура.	1	0,5	0,5	Формирование представления о назначении клавиатуры. Ввод букв с клавиатуры по определенным правилам.
6	Клавиатурный тренажер.	1	0,5	0,5	Практическая работа с клавиатурным тренажером. Набор текста. Ввод текста заглавных и строчных букв.
7	Клавиатурный тренажер.	1	-	1	Практическая работа с клавиатурным тренажером.
8	Клавиатурный тренажер.	1	-	1	Практическая работа с клавиатурным тренажером.
9	Включение и выключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения программы.	1	0,5	0,5	Формирование умения включать и выключать компьютер. Практическая работа по запуску программы на выполнение, завершение выполнения работы программы.
10	Включение и выключение компьютера. Запуск программы. Завершение выполнения	1	0,5	0,5	Практическая работа по запуску программы на выполнение, завершение выполнения работы программы.

	программы.				
<b>Информационные технологии (14 ч)</b>					
11	Графика.	1	1	-	Знакомство с возможностями графического редактора. Рисование. Цвета. Графические примитивы. Собрание картинок из кусочков.
12	Графика.	1	-	1	Практическая работа на сбор рисунков из кусочков. Головоломки.
13	Раскрашивание компьютерных рисунков.	1	0,5	0,5	Раскрашивание компьютерных рисунков с помощью цвета. Палитра. Готовый набор цветов. Практическая работа по раскрашиванию готовых компьютерных рисунков в соответствии с образцом
14	Раскрашивание компьютерных рисунков.	1	-	1	Практическая работа по раскрашиванию готовых компьютерных рисунков в соответствии с образцом
15	Конструирование из мозаики.	1	1	-	Понятие типового элемента мозаики. Понятие конструирования. Конструирование с помощью меню готовых форм. Создание разных объектов из готовых форм.
16	Конструирование из мозаики.	1	-	1	Практическая работа по конструированию различных графических объектов.
17	Проект «Фантастический зверь»	1		1	Практическая работа по конструированию различных графических объектов.
18	Проект «Фантастический зверь»	1		1	Практическая работа по конструированию различных графических объектов.
19	Информация в нашей жизни.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятием информация на основе примеров из жизни. Роль и место информации в жизни человека. Практическая работа по поиску информации в окружающем мире: природе, книгах, звуках.
20	Как мы получаем информацию.	1	1		Формирование представления о механизме получения информации из окружающего

					мира человеком. Знакомство с системой органов чувств человека.
21	Виды информации.	1	1		Знакомство с различными видами информации. Выполнение заданий на определение информации различных видов.
22	Что мы делаем с информацией. Хранение информации.	1	1		Знакомство с основными информационными процессами. Размышления о том, как люди сейчас хранят информацию и как хранили ее раньше.
23	Способы представления и передачи информации.	1	1	-	Формирование представления о способах представления и передачи информации.
24	Способы представления и передачи информации.	1	-	1	Практическая работа на соотнесение текстовой и графической информации.
<b>Введение в логику (10 ч)</b>					
25	Элементы логики.	1	0,5	0,5	Истинное и ложное рассуждение. Логичные рассуждения и выводы. Суждение истинное и ложное. Практическая работа на нахождение лишних предметов в группе однородных, предметов с одинаковым значением признака, противоположные по смыслу слова.
26	Элементы логики. Сопоставление.	1	0,5	0,5	Выделение признаков и свойств. Построение отрицательных высказываний. Сравнение предметов или явлений между собой. Практическая работа по определению ложного и истинного высказывания.
27	Множества.	1	1	-	Знакомство с понятием множества, класса. Создание множества из соответствующих элементов.
28	Множества.	1	1	1	Практическая работа по выбору элементов из

					множества, объединение элементов в множества.
29	План и правила.	1	1	-	Определение правила. Правила гигиены, правила уличного движения. Правильно составленный план.
30	План и правила.	1	-	1	Практическая работа по составлению плана путешествия.
31	Исполнитель.	1	1	-	Знакомство с понятием исполнителя. Команда. Система команд для разных исполнителей.
32	Исполнитель.	1	-	1	Практическая работа нахождение отличий в командах для разных исполнителей.
33	Пример исполнителя.	1	1	-	Исполнитель транспортер. Система его команд. Составление плана для транспортера.
34	Пример исполнителя.	1	-	1	Практическая работа по составлению команд для исполнителя

## Содержание программы

### Первый год обучения (34 ч)

#### **Введение/Повторение. Компьютер – это интересно (10 ч)**

Здравствуй, класс компьютерный. Правила поведения в кабинете информатики. Наш компьютер – верный друг. Основные устройства компьютера: монитор, системный блок, клавиатура, мышь.

*Практические работы:*

- Работа с компьютерной мышью.
- Работа с клавиатурным тренажером.
- Работа с запуском программ на выполнение.

#### **Информационные технологии (14 ч)**

Графика. Раскрашивание компьютерных рисунков. Конструирование. Графический редактор Tux Paint: применение инструментов штамп, заливка, магия, ластик, кисть, палитра. Графический редактор Paint: запуск программы, основные элементы окна. Использование графических примитивов. Применение инструментов карандаш, ластик, кисть, палитра, линия. Создание, сохранение рисунка.

*Практические работы:*

- Сбор рисунков из кусочков.
- Головоломки.
- Раскрашивание готовых рисунков в соответствии с образцом.
- Конструирование различных графических объектов.

#### **Введение в логику (10 ч)**

Информация вокруг нас. Виды информации. Способы представления и передачи информации. Элементы логики: суждение истинное и ложное, сопоставление. Множества и его элементы. Сравнение множеств. План и правила. Исполнитель. Исполнитель Транспортер.

*Практические работы:*

- Поиск информации в окружающем мире.
- Соотнесение текстовой и графической информации.
- Нахождение лишних предметов в группе однородных, предметов с одинаковым значением признака, противоположные по смыслу слова.
- Определение ложного и истинного высказывания.
- Выбор элементов из множества, объединение элементов в множества.
- Составление плана путешествия.
- Нахождение отличий в командах для разных исполнителей.
- Составление команд для исполнителя Транспортер.

## ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

### Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Всего часов	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся
			Теория	Практика	
<b><i>Повторение 3 часа</i></b>					
1	Правила поведения в кабинете информатик. Техника безопасности.	1	0,5	0,5	Усвоение правил поведения в компьютерном классе. Восстановление навыков работы с клавиатурой и мышью.
2	Компьютер. Устройство системного блока.	1	1	-	Повторение основных устройств компьютера. Назначение и состав системного блока.
3	Информация и информационные процессы.	1	0,5	0,5	Закрепление знаний учащихся о понятиях информация, информационные процессы, способах получения информации человеком. Практическая работа по дешифровке информации.
<b><i>Введение в логику 7 часов</i></b>					
4	Модель. Простейшие информационные модели.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятиями модель и моделирования. Простейшие модели. Представление моделей на компьютере.
5	Логика. Сопоставление.	1	0,5	0,5	Выделение признаков и свойств. Построение отрицательных высказываний. Практическая работа на определение истинного и ложного суждения.
6	Решение задач с помощью сопоставления.	1	-	1	Решение логических задач с помощью сопоставления.
7	Представление информации с помощью таблиц. Поиск информации в таблице.	1	0,5	0,5	Формирование понятия информационной таблицы. Практическая работа по осуществлению поиска в информационной таблице.
8	Множество и его элементы.	1	0,5	0,5	Формирование понятий множество, элементы множества. Создание множеств из соответствующих

					элементов. Практическая работа по выбору элементов из множества.
9	Сравнение множеств.	1	0,5	0,5	Сравнение множеств. Практическая работа на сравнение различных множеств по количеству их элементов.
10	Операции над множествами.	1	0,5	0,5	Знакомство с основными операциями над множествами: объединение, пересечение, вложенность, независимость. Выполнение различных операций над множествами.
<b>Алгоритмы 7 часов</b>					
11	Способы представления алгоритмов.	1	1	-	Знакомство с понятием алгоритма. Формирование представлений о способах записи алгоритмов – текстовом, графическом и программном. Составление блок-схем.
12	Исполнители алгоритмов и система команд.	1	1	-	Знакомство с понятием исполнителя. Команда. Система команд для разных исполнителей.
13	Блок-схема алгоритма. Линейный алгоритм.	1	1	-	Знакомство с понятием линейного алгоритма. Составление линейного алгоритма. Запись линейного алгоритма на языке блок-схем.
14	Решение задач на составление алгоритмов.	1	-	1	Решение практических задач на составление линейных алгоритмов.
15	Ветвление.	1	1		Знакомство с понятием ветвления. Запись алгоритмов ветвления на языке блок-схем.
16	Выполнение и составление алгоритмов с ветвлением.	1	-	1	Решение практических задач на составление алгоритмов, содержащих ветвление.
17	Решение алгоритмов содержащих ветвление.	1		1	Решение практических задач на составление алгоритмов, содержащих ветвление.
<b>Графический редактор 17 часов</b>					
18	Рисунки в жизни людей. Графические	1	1	-	Обобщение знаний о способах создания рисунков. Формирование

	редакторы.				представления о компьютерном рисунке.
19	Палитра. Раскрашивание рисунков.	1	0,5	0,5	Формирование понятия палитра. Получение дополнительных цветов. Выполнение заданий по раскрашиванию рисунков.
20	Инструменты Карандаш, Кисть, Распылитель.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментами графического редактора: Карандаш, Кисть, Распылитель. Создание компьютерного рисунка с помощью изученных инструментов.
21	Инструмент Ластик.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментом Ластик. Различные способы редактирования компьютерного рисунка.
22	Контур. Инструмент Заливка.	1	0,5	0,5	Формирование понятий контур, замкнутый контур. Знакомство с инструментом Заливка. Уяснить приемы закрашивания рисунка на экране компьютера. Выполнение практического задания по раскрашиванию компьютерных рисунков.
23	Инструмент Линия.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментом Линия. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента.
24	Инструменты Прямоугольник, Скругленный прямоугольник.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментами Прямоугольник, скругленный прямоугольник. Создание компьютерного рисунка с помощью изученных инструментов.
25	Инструмент Эллипс.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментом Эллипс. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента.
26	Инструмент Кривая.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментом Кривая. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента.
27	Инструмент	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментом



	Многоугольник				Многоугольник. Создание компьютерного рисунка с помощью изученного инструмента.
28	Ввод текста.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментом Надпись. Выполнение практического задания по вводу текста.
29	Масштаб. Обработка отдельных пикселей.	1	0,5	0,5	Формирование понятий масштаб, пиксели. Выполнение практического задания по обработке отдельных пикселей.
30	Работа с фрагментами изображений.	1	0,5	0,5	Формирование понятия фрагмент изображения. Практическая работа с пазлами.
31	Перемещение выделенных фрагментов.	1	0,5	0,5	Знакомство с инструментом Выделение прямоугольной области. Выполнение практического задания по сбору компьютерного рисунка.
32	Копирование фрагментов изображения.	1	0,5	0,5	Формирование понятия копия. Знакомство с копированием в среде графического редактора. Создание компьютерного рисунка с использованием операции копирования.
33	Итоговая практическая работа.	1	-	2	Выполнение итоговой практической работы по созданию компьютерного рисунка.
34	Итоговая практическая работа.	1	-	2	Выполнение итоговой практической работы по созданию компьютерного рисунка.

## Содержание программы

### Второй год обучения (34 ч)

#### **Повторение (3 часа)**

Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности. Компьютер. Основные устройства компьютера. Устройство системного блока. Информация и информационные процессы.

*Практические работы:*

- Работа с компьютерной мышью.
- Работа с клавиатурным тренажером.
- Шифровка и дешифровка информации.

#### **Введение в логику (7 часов)**

Модель. Моделирование. Простейшие информационные модели. Представление моделей на компьютере.

Элементы логики. Сопоставление. Выделение признаков и свойств. Построение отрицательных высказываний. Решение логических задач с помощью сопоставления.

Представление информации с помощью таблиц. Поиск информации в таблице. Множества и его элементы. Сравнение множеств. Операции над множествами: объединение, пересечение, вложенность и независимость.

*Практические работы:*

- Определение истинного и ложного суждения.
- Осуществление поиска в информационной таблице.
- Выбор элементов из множества.
- Сравнение различных множеств по количеству их элементов.
- Выполнение различных операций над множествами.

#### **Алгоритмы (7 часов)**

Алгоритмы. Свойства алгоритмов. Способы представления алгоритмов. Исполнители алгоритмов и система команд. Блок-схема алгоритма. Линейный алгоритм. Решение задач на составление алгоритмов. Ветвление. Выполнение и составление алгоритмов с ветвлением. Работа с исполнителем Транспортёр.

*Практические работы:*

- Решение практических задач на составление линейных алгоритмов.
- Решение практических задач на составление алгоритмов, содержащих ветвление.
- Составление команд для исполнителя Транспортёр.

#### **Графический редактор (17 часов)**

Рисунки в жизни людей. Компьютерные рисунки. Графические редакторы. Назначение графических редакторов. Палитра цветов. Инструменты графического редактора: Карандаш, Кисть, Распылитель, Ластик, Заливка, Линия, Прямоугольник, Скругленный прямоугольник, Эллипс, Кривая, Многоугольник, Надпись.

Масштаб. Обработка отдельных пикселей.

Работа с фрагментами изображений. Перемещение выделенных фрагментов. Копирование фрагментов изображения.

Итоговая практическая работа.

*Практические работы:*

- Раскрашивание рисунков.
- Создание компьютерного рисунка с помощью инструментов Карандаш, Кисть, Распылитель.

- Раскрашивание компьютерных рисунков.
- Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Линия.
- Создание компьютерного рисунка с помощью инструментов Прямоугольник, Скругленный прямоугольник.
- Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Эллипс.
- Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Кривая.
- Создание компьютерного рисунка с помощью инструмента Многоугольник.
- Ввод текста в графическом редакторе.
- Работа с пазлами.
- Сбор компьютерного рисунка.
- Копирование фрагментов изображения.
- Итоговая практическая работа.

## ТРЕТИЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

### Учебно-тематический план

№	Наименование тем	Всего часов	Количество часов		Характеристика деятельности обучающихся
			Теория	Практика	
<b><i>Компьютер – это интересно 10 часов</i></b>					
1	Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности.	1	0,5	0,5	Усвоение правил поведения в компьютерном классе. Восстановление навыков работы с клавиатурой и мышью.
2	Основные устройства компьютера. Процессор.	1	1	-	Повторение основных устройств компьютера. Назначение и состав системного блока. Процессор и его основные характеристики.
3	Внутренняя и внешняя память компьютера.	1	1	-	Знакомство с понятиями внутренней и внешней памяти компьютера. Их сходство и различия.
4	Носители информации на жестком диске.	1	1	-	Формирование представлений о носителях информации на жестком диске. Основные характеристики жесткого диска компьютера.
5	Дискеты, диски и flash-память.	1	0,5	0,5	Знакомство с различными видами съемных носителей информации – дискеты, лазерные и оптические диски, flash-карты.
6	Операционная система.	1	1	-	Формирование представлений об операционной системе. Назначение и основные возможности операционных систем. Различные версии операционных систем.
7	Графический интерфейс системы Windows и его объекты. Рабочий стол.	1	0,5	0,5	Знакомство с операционной системой Windows. Графический интерфейс операционной системы Windows. Рабочий стол. Объекты Рабочего стола Windows.
8	Файлы и папки.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятиями файл и папка. Имя и тип файла. Имя и тип папки. Полное имя файла.

					Размещение файлов на дисках.
9	Работа с файлами и папками.	1	0,5	0,5	Рассмотрение основных операций над файлами и папками - создание, переименование, копирование, перемещение, удаление и т.д. Практическая работа с файлами и папками.
10	Работа с файлами и папками.	1	-	1	Практическая работа с файлами и папками.
<b>Введение в логику 4 часа</b>					
11	Логика. Суждения	1	0,5	0,5	Знакомство с основными понятиями логики. Суждение истинное и ложное. Практическая работа на определение истинного и ложного суждения.
12	Слова-кванторы.	1	0,5	0,5	Формирование понятий о словах-кванторах. Практическая работа со словами-кванторами.
13	Множества и их элементы. Отношения между множествами.	1	0,5	0,5	Формирование понятий множество, элементы множества. Знакомство с понятием отношение между множествами. Отношения «больше», «меньше», «ближе», «дальше», «выше», «ниже» и другие. Практическая работа с множествами.
14	Модель. Виды моделей.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятиями модель и моделирования. Простейшие модели. Представление моделей на компьютере.
<b>Текстовый редактор 20 часов</b>					
15	Компьютерное письмо. Клавиатурный тренажер.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятием клавиатурного письма. Работа с клавиатурным тренажером.
16	Компьютерное письмо. Клавиатурный тренажер.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятием клавиатурного письма. Работа с клавиатурным тренажером.
17	Текстовые редакторы. Интерфейс текстового процессора Word.	1	0,5	0,5	Формирование представлений о текстовом редакторе. Тестовый редактор Microsoft Word. Назначение и основные

					возможности.
18	Открытие, создание и сохранение текстовых документов.	1	0,5	0,5	Формирование умений создавать и сохранять текстовые документы.
19	Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод 1букв латинского алфавита.	1	0,5	0,5	Знакомство с правилами клавиатурного письма и основными операциями при создании текстов. Практическая работа по набору текста, содержащего заглавные и строчные русские и латинские буквы, цифры и специальные символы.
20	Ввод и редактирование текстовых документов.	1	0,5	0,5	Знакомство с основными правилами ввода и редактирования текста на компьютере. Практическая работа по набору текста.
21	Ввод и редактирование текстовых документов.	1	0,5	0,5	Знакомство с основными правилами ввода и редактирования текста на компьютере. Практическая работа по набору текста.
22	Орфографический контроль текста.	1	0,5	0,5	Формирование понятий об орфографическом контроле текста. Основные виды ошибок. Стилистические погрешности. Практическая работа по исправлению ошибок в тексте.
23	Работа с фрагментами текста. Копирование, удаление фрагментов текста.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятием фрагмент текста. Формирование умений выделять, копировать, перемещать, удалять фрагменты текста. Практическая работа по созданию документа с помощью копирования.
24	Форматирование символов. Тип и размер шрифта. Начертание.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятием форматирование символов. Тип, вид, размер шрифта. Начертание текста. Практическая работа на создание текста с элементами форматирования.
25	Форматирование абзацев.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятием форматирование абзацев. Выравнивание абзацев по

					левому краю, по правому краю, по центру, по ширине страницы. Междустрочный интервал. Практическая работа на создание текста с элементами форматирования.
26	Вставка рисунков в текстовый документ.	1	0,5	0,5	Формирование умений добавлять в текстовый документ изображения. Практическая работа по добавлению рисунков в текстовый документ.
27	Рисование в текстовом редакторе. Панель рисования.	1	0,5	0,5	Знакомство с панелью рисования. Назначение основных кнопок панели рисования. Практическая работа по созданию схемы в текстовом редакторе.
28	Создание списков в текстовом редакторе.	1	0,5	0,5	Знакомство с различными видами списков: нумерованный, маркированный, многоуровневый. Практическая работа по созданию текстового документа, содержащего списки.
29	Создание и редактирование таблиц.	1	0,5	0,5	Формирование понятия таблицы. Строки, столбцы и ячейки таблицы. Создание таблиц в текстовом редакторе Microsoft Word. Практическая работа по созданию таблиц в текстовом редакторе.
30	Создание и редактирование таблиц.	1	0,5	0,5	Формирование понятия таблицы. Строки, столбцы и ячейки таблицы. Создание таблиц в текстовом редакторе Microsoft Word. Практическая работа по созданию таблиц в текстовом редакторе.
31	Создание диаграмм в текстовом редакторе.	1	0,5	0,5	Знакомство с понятием диаграмма. Виды диаграмм: столбчатые, линейчатые, круговые, график. Практическая работа по созданию диаграмм в текстовом редакторе.
32	Подготовка документа	1	0,5	0,5	Формирование умений

	к печати. Вывод текста на принтер.				выводить текстовый документ на печать. Практическая работа по печати текстового документа.
33	Итоговая практическая работа.	1	-	1	Выполнение итоговой практической работы по созданию компьютерного документа.
34	Итоговая практическая работа.	1	-	1	Выполнение итоговой практической работы по созданию компьютерного документа.



## Содержание программы

### Третий год обучения (34 ч)

#### **Компьютер – это интересно (10 часов)**

Правила поведения в кабинете информатики. Техника безопасности.

Основные устройства компьютера. Процессор. Внутренняя и внешняя память компьютера. Носители информации на жестком диске. Основные характеристики жесткого диска компьютера. Различные виды съемных носителей информации – дискеты, лазерные и оптические диски, flash-карты.

Операционная система. Назначение и основные возможности операционных систем. Различные версии операционных систем. Графический интерфейс системы Windows и его объекты. Рабочий стол.

Файлы и папки. Имя и тип файла. Имя и тип папки. Полное имя файла. Размещение файлов на дисках. Работа с файлами и папками.

*Практические работы:*

- Работа с компьютерной мышью.
- Работа с клавиатурным тренажером.
- Работа в операционной системе Windows.
- Работа с файлами и папками.

#### **Введение в логику (4 часа)**

Логика. Суждения. Суждение истинное и ложное. Слова-кванторы.

Множества и их элементы. Отношения между множествами. Отношения «больше», «меньше», «ближе», «дальше», «выше», «ниже» и другие.

Модель. Виды моделей. Простейшие модели. Представление моделей на компьютере. Моделирование.

*Практические работы:*

- Определение истинного и ложного суждения.
- Работа со словами-кванторами.
- Работа с множествами.
- Представление моделей на компьютере.

#### **Текстовый редактор (20 часов)**

Компьютерное письмо. Клавиатурный тренажер. Текстовые редакторы. Интерфейс текстового процессора Word. Назначение и основные возможности.

Открытие, создание и сохранение текстовых документов. Правила клавиатурного письма. Основные операции при создании текстов: набор текста, перемещение курсора, ввод прописных букв, ввод букв латинского алфавита. Ввод и редактирование текстовых документов. Орфографический контроль текста. Работа с фрагментами текста. Копирование, удаление фрагментов текста.

Форматирование символов. Тип и размер шрифта. Начертание. Форматирование абзацев. Выравнивание абзацев по левому краю, по правому краю, по центру, по ширине страницы. Междустрочный интервал.

Вставка рисунков в текстовый документ. Рисование в текстовом редакторе. Панель рисования. Создание списков в текстовом редакторе. Создание и редактирование таблиц. Создание диаграмм в текстовом редакторе.

Подготовка документа к печати. Вывод текста на принтер. Итоговая практическая

работа.

*Практические работы:*

- Работа с клавиатурным тренажером.
- Работа по набору текста, содержащего заглавные и строчные русские и латинские буквы, цифры и специальные символы.
- Работа по набору текста
- Исправление ошибок в тексте
- Создание документа с помощью копирования фрагментов текста.
- Создание текста с элементами форматирования.
- Добавление рисунков в текстовый документ
- Создание схемы в текстовом редакторе.
- Создание текстового документа, содержащего списки.
- Создание и редактирование таблиц.
- Создание диаграмм в текстовом редакторе.
- Печать текстового документа
- Итоговая практическая работа.