

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Министерство образования Оренбургской области**

**МКУ ОО Илекского района**

**МБОУ Красноярская СОШ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО

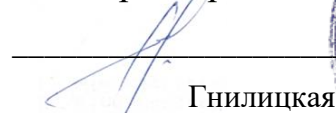


Барабанова Е.А.

Пр №1 от «26» 08 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам.директора по УВР



Гнилицкая Л.Р.

«26» 08 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор



Квасникова Л.А.

Пр №166 от «26» 08 2024 г.

***АДАПТИРОВАННАЯ РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***  
***по информатике***

***8 класс***

2024 -2025 учебный год

## Пояснительная записка

## 8 класс

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 8 класса составлена на основе:

- регионального базисного учебного плана для общеобразовательных учреждений Оренбургской области, реализующих программы общего образования, утвержденного приказом комитета образования и науки Оренбургской области от 28.08.2012 № 1-907 с последующими изменениями и дополнениями;
- с учетом учебного плана школы и годового календарного графика на 2024 – 2025 учебный год;
- на основе *авторской программы* Босовой Л.Л. с учетом примерной программы основного общего образования по курсу «Информатика» и кодификатора элементов содержания для составления контрольных измерительных материалов (КИМ) единого государственного экзамена.

Изучение информатики и информационных технологий в основной школе направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний, составляющих основу научных представлений об информации, информационных процессах, системах, технологиях и моделях;
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей средствами ИКТ;
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения; избирательного отношения к полученной информации;
- выработка навыков применения средств ИКТ в повседневной жизни, при выполнении индивидуальных и коллективных проектов, в учебной деятельности, дальнейшем освоении профессий, востребованных на рынке труда.

Преподавание курса ориентировано на использование учебного и программно-методического комплекса, в который входят:

- ✓ учебник «Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: учебник для 8 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014»;
- ✓ методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика» в основной школе. 5 – 9 классы: методическое пособие / Л.Л. Босова – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014»;
- ✓ комплект цифровых образовательных ресурсов.

**Программа рассчитана на 1 ч. в неделю, всего за год – 34 часа.**

**Программой предусмотрено проведение:** количество практических работ – 15, количество контрольных работ - 3.

Авторское содержание в рабочей программе представлено без изменения, так как учебно-методический комплект является мультисистемным и практические работы могут выполняться как в операционной системе Windows, так и в операционной системе Linux.

### **Формы организации учебного процесса**

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, во второй части урока планируется компьютерный практикум в форме практических работ или компьютерных практических заданий, которые рассчитаны с учетом требований СанПИН на 10 – 25 мин и направлены на отработку отдельных технологических приемов и практикумов – интегрированных практических работ, ориентированных на получение целостного содержательного результата, осмысленного и интересного для обучающихся.

Всего на выполнение различных практических работ отведено более половины учебных часов. Часть практической работы (прежде всего подготовительный этап, не требующий использования средств информационных и коммуникационных технологий) включена в домашнюю работу обучающихся, в проектную деятельность. Работа может быть разбита на части и осуществляться в течение нескольких недель.

### **Формы текущего контроля знаний, умений, навыков; промежуточной и итоговой аттестации обучающихся**

*Все формы контроля по продолжительности рассчитаны на 10 – 20 минут.*

*Текущий контроль* осуществляется с помощью компьютерного практикума в форме практических работ и практических заданий.

*Тематический контроль* осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме контрольной работы, тестирования, выполнения зачетной практической работы.

*Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала в форме, определяемой Положением образовательного учреждения - контрольной работы.

**Данная программа будет реализовываться в 8 классе с преподаванием по адаптированной программе и учитывает особенности обучающихся**

Программа коррекционной работы направлена на создание системы комплексной помощи в освоении основной образовательной программы основного общего образования по информатике с целью коррекции отклонений в развитии познавательной деятельности и восполнения пробелов в знаниях обучающейся.

*Программа составлена с учетом обследования и рекомендаций школьного психолога*

Рекомендации психолога	Содержание деятельности на уроках информатики
------------------------	---

<p>Применять специальные методы, приемы и средства обучения, дидактических пособий, обеспечивающих реализацию «обходных путей» коррекционного воздействия на психофизическое развитие, речевые процессы, эмоционально-волевую сферу. Деление материала на части, использовать принцип концентрации при подаче нового материала, закреплять материал на основе опорных схем, карточек, научить пользоваться специальным дневником или календарем. Задания, предлагаемые на уроках писать на доске, либо заранее распечатать материал. На определенный отрезок времени давать только одно задание. Дозировать выполнение большого по объему задания, предлагать его в виде последовательных частей и периодически контролировать ход работы над каждой из частей, внося необходимые коррективы, направлять. Во время урока ограничивать до минимума отвлекающие факторы (оптимальный выбор места за партой – в центре класса напротив доски). Предусматривать возможности для двигательной «разрядки»: занятия физическим трудом (раздать или собрать тетради, вытереть доску и т. п.), спортивные упражнения, физкультминутки. Оказывать обучающую помощь, способствуя тому, чтобы ребенок её принимал. Предоставлять возможность быстро обращаться за помощью к учителю в случаях затруднения. Стимулировать и поддерживать ребенка. Развивать умения планировать свою деятельность, обобщать и выделять главное, осуществлять самоконтроль. Повышать уровень работоспособности. Учебные занятия строить по четкому распланированному, стереотипному распорядку</p>	<p>Повышать мотивацию, умения учиться (самопроверка, самоконтроль); для развития мелкой моторики рук орфографической зоркости и усидчивости, в процесс обучения включать задания по работе с клавиатурой (печать текстов), работа при помощи компьютерной мыши;</p> <p>для создания опорных (наглядных) образов на уроках использовать презентации;</p> <p>при выполнении индивидуальных заданий, самостоятельных работ работать непосредственно с учеником;</p> <p>несколько раз повторять материал, который необходимо усвоить. для лучшего усвоения материала использовать тестирование при помощи карточек, компьютера.</p>
---	---

### Требования к уровню усвоения предмета

*Учащиеся должны:*

#### **Знать/понимать:**

- Чем опасен ПК, как избежать нарушения здоровья при работе, правила поведения в кабинете информатике.
- Особенности и преимущества двоичной формы представления
- Основные единицы измерения количества информации.
- Различие между данными и программами.
- Названия и функциональное назначение, основные характеристики различных устройств.

- Принципы работы процессора.
- Названия и функциональное назначение, основные характеристики различных устройств.
- Виды памяти.
- Способы организации хранения.
- Назначение действий мышью при работе с файлами и папками.
- Назначение операционных систем и прикладного программного обеспечения.
- Основные элементы ОС. Меню и контекстное меню. Назначение управляющих элементов диалоговых панелей.
- Что такое компьютерный вирус. Чем он опасен и как избежать его попадания в компьютер.
- Виды антивирусных программ.
- Назначение и функции используемых информационных и коммуникационных технологий
- Понятие информационного ресурса. Основные принципы работы во всемирной паутине.
- Понятие интерактивного общения. Правила поведения в коллективном взаимодействии: форуме, телеконференции, чате.
- Правила переписки, приложения к письмам.
- Правила поиска информации в различных источниках.
- Понятие файлового архива. Правила работы с программами архиваторами.
- Правила поиска информации по ключевым словам.
- Основные понятия гипертекста, технологии World Wide Web. Основные понятия языка HTML.
- Знать элементы форматирования гипертекстового документа.
- Знать элементы внедрения изображений в гипертекстовый документ.
- Принципы организации групповой работы над документом.
- Информационная безопасность. Правовая охрана информационных ресурсов.

#### **Уметь/применять:**

- Приводить примеры получения, передачи и обработки информации в деятельности человека, живой природе, обществе и технике.
- Объяснять принципы кодирования информации.
- Решать задачи на определение количества информации. Вводить текстовую и числовую информацию (русская раскладка).
- Приводить примеры различных устройств компьютера по их характеристикам.
- Выполнять операции с файлами.
- Определять тип программного обеспечения.
- Различать элементы ОС, определять управляющие элементы диалоговых панелей.
- Работать с графическим интерфейсом ОС.
- Настраивать и использовать антивирусные программы.
- Различать типы сетей, по основным параметрам. Рассчитывать скорость передачи информации при процессе передачи информации.
- Осуществлять путешествие по Всемирной паутине. Участие в коллективном взаимодействии: форум, телеконференция, чат.
- Регистрировать почтовый ящик электронной почты, создавать, получать и отправлять сообщения.
- Искать информацию с применением правил поиска (построения запросов) компьютерных сетях.
- Создавать архивы файлов и раскрывать архив с использованием программы-архиватора.

- Загружать файлы из файлового архива.
- Сохранять для индивидуального использования информационные объекты из глобальной компьютерной сети (Интернет) и ссылки на них
- Используя язык гипертекстовой разметки документа форматировать текст, используя цветовые схемы.
- Внедрять изображения в гипертекстовый документ
- Создавать комплексный информационный объект в виде web-странички, включающей графические объекты организовывать индивидуальное информационное пространство, создавать личные коллекции информационных объектов; передавать информацию по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке.

## Содержание тем учебного курса

- |   |  |
|---|--|
| 1. Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места. (1 час)                  | 15. Способы записи алгоритмов. (1 час)   |
| 2. Общие сведения о системах счисления. (1 час)   | 16. Объекты алгоритмов. (1 час)  |
| 3. Двоичная система счисления. Двоичная арифметика. (1 час)   | 17. Алгоритмическая конструкция «следование» . (1 час)   |
| 4. Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления. (1 час)                        | 18. Алгоритмическая конструкция «ветвление» Полная форма ветвления. (1 час)                        |
| 5. Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием $q$ . (1 час)                             | 19. Сокращенная форма ветвления. (1 час)   |
| 6. Представление целых чисел. (1 час)   | 20. Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы. (1 час) |
| 7. Представление вещественных чисел. (1 час)  | 21. Цикл с заданным условием окончания работы. (1 час)   |
| 8. Высказывание. Логические операции. (1 час)   | 22. Цикл с заданным числом повторений. (1 час)   |
| 9. Построение таблиц истинности для логических выражений. (1 час)   | 23. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа   |
| 10. Свойства логических операций. (1 час)   | 24. Общие сведения о языке программирования Паскаль. (1 час)                                       |
| 11. Решение логических задач. (1 час)   | 25. Организация ввода и вывода данных. (1 час)   |
| 12. Логические элементы. (1 час)  | 26. Программирование линейных алгоритмов. (1 час)  |
| 13. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа. (1 час) | 27. Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор. (1 час)                        |
| 14. Алгоритмы и исполнители. (1 час)  |  |

28. Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений. (1 час)
29. Программирование циклов с заданным условием продолжения работы. (1 час)
30. Программирование циклов с заданным условием окончания работы. (1 час)
31. Программирование циклов с заданным числом повторений. (1 час)
32. Различные варианты программирования циклического алгоритма. (1 час)
33. Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа. (1 час)
34. Основные понятия курса. (1 час)
35. Итоговое тестирование. (1 час)

**Календарно-тематическое распределение количества часов  
(1 час в неделю, всего 34 часа)**

**8 класс**

№ уро ка	Наименование раздела	Вид урока	Кол- во часов	Результаты обучения	Примечание	Дата проведения	
						План.	Факт.
1	Цели изучения курса информатики и ИКТ. Техника безопасности и организация рабочего места	Урок-лекция	1	Знать правила техники безопасности при нахождении в кабинете информатики	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	7.09	
<b>Тема «Математические основы информатики»</b>			<u><b>12</b></u>				
2	Общие сведения о системах счисления	Комбинированный	1	<i>Знать понятия информации, количества информации, уметь переводить небольшие числа из одной системы счисления в другую</i>	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	14.09	
3	Двоичная система счисления. Двоичная арифметика	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	21.09	
4	Восьмеричная и шестнадцатеричная системы счисления. Компьютерные системы счисления	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	28.09	
5	Правило перевода целых десятичных чисел в систему счисления с основанием <i>q</i>	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	05.10	
6	Представление целых чисел	Комбинированный	1	Уметь записывать вещественные числа в естественной и нормальной форме	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	12.10	
7	Представление вещественных чисел	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	19.10	
8	Высказывание. Логические операции	Комбинированный	1	<i>Уметь строить таблицы истинности для логических выражений; вычислять истинное значение логического выражения.</i>	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	26.10	
9	Построение таблиц истинности для логических выражений	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	9.11	
10	Свойства логических операций	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	16.11	



11	Решение логических задач	Комбинированный	1	<i>Уметь строить таблицы истинности для логических выражений; вычислять истинное значение логического выражения.</i>	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	23.11	
12	Логические элементы	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	30.11	
13	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Математические основы информатики». Проверочная работа	Контроль ЗУН	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	07.12	
<b>Тема «Основы алгоритмизации»</b>			<b><u>10</u></b>				
14	Алгоритмы и исполнители	Комбинированный	1	Уметь исполнять готовые алгоритмы для конкретных исходных данных	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	14.12	
15	Способы записи алгоритмов		1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	21.12	
16	Объекты алгоритмов	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	28.12	
17	Алгоритмическая конструкция «следование»	Комбинированный	1	Уметь преобразовывать запись алгоритма из одной формы в другую; строить цепочки команд, дающих нужный результат при конкретных исходных данных для исполнителя арифметических действий, для исполнителя преобразующего строки символов, строить арифметические, строковые, логические выражения и вычислять их значение	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	11.01	
18	Алгоритмическая конструкция «ветвление» Полная форма ветвления	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	18.01	
19	Сокращенная форма ветвления	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	25.01	
20	Алгоритмическая конструкция «повторение». Цикл с заданным условием продолжения работы	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	01.02	
21	Цикл с заданным условием окончания работы	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	08.02	
22	Цикл с заданным числом повторений	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	15.02	
23	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Основы алгоритмизации». Проверочная работа	Контроль ЗУН	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	22.02	
<b>Тема «Начала программирования»</b>			<b><u>10</u></b>				
24	Общие сведения о языке программирования Паскаль	Комбинированный	1	Уметь анализировать готовые программы	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	29.02	

25	Организация ввода и вывода данных	Комбинированный	1	Уметь программировать линейные алгоритмы, предполагающие вычисление арифметических, строковых и логических выражений	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	07.03	
26	Программирование линейных алгоритмов	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	14.03	
27	Программирование разветвляющихся алгоритмов. Условный оператор	Комбинированный	1	Уметь разрабатывать программы, содержащие оператор ветвления	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	21.03	
28	Составной оператор. Многообразие способов записи ветвлений	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	04.04	
29	Программирование циклов с заданным условием продолжения работы	Комбинированный	1	Уметь разрабатывать программы, содержащие оператор цикла	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	11.04	
30	Программирование циклов с заданным условием окончания работы	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	18.04	
31	Программирование циклов с заданным числом повторений	Комбинированный	1	Уметь разрабатывать программы, содержащие оператор цикла	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	25.04	
32	Различные варианты программирования циклического алгоритма	Комбинированный	1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	02.05	
33	Обобщение и систематизация основных понятий темы «Начала программирования». Проверочная работа	Контроль ЗУН	1	Уметь разрабатывать программы, содержащие оператор цикла	Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	16.05	
<b>Итоговое повторение</b>			<u>2</u>				
34	Резерв		1		Компьютер, интерактивная доска, ЭОР	23.05	
	Итого						

Контроль уровня обученности.

Контроль за результатами обучения осуществляется через использование следующих видов: входной, текущий, тематический, итоговый. При этом используются различные формы контроля: контрольная работа, практическая контрольная работа, самостоятельная работа, домашняя практическая работа, тест, контрольный интерактивный тест, устный опрос, визуальная проверка, защита проекта.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме тестов.

#### Перечень контрольных работ

Класс	Количество работ за учебный год	Дата проведения	Контрольная работа по теме	№ урока по СТUK
8	3		<i>Информация и информационные процессы.</i>	13
			<i>Кодирование и обработка текстовой информации Компьютер как универсальное устройство обработки информации</i>	23
			<i>Кодирование и обработка числовой информации</i>	33

### Критерии и нормы оценки знаний, умений и навыков обучающихся применительно к различным формам контроля знаний

Контроль предполагает выявление уровня освоения учебного материала при изучении как отдельных разделов, так и всего курса информатики и информационных технологий в целом.

Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем устного/письменного опроса. Периодически знания и умения по пройденным темам проверяются письменными контрольными или тестовыми заданиями.

**При тестировании** все верные ответы берутся за 100%, тогда отметка выставляется в соответствии с таблицей:

Процент выполнения задания	Отметка
95% и более	отлично
80-94% %	хорошо
66-79% %	удовлетворительно
менее 66%	неудовлетворительно

#### **При выполнении практической работы и контрольной работы:**

Содержание и объем материала, подлежащего проверке в контрольной работе, определяется программой. При проверке усвоения материала выявляется полнота, прочность усвоения обучающимися теории и умение применять ее на практике в знакомых и незнакомых ситуациях.

Отметка зависит также от наличия и характера погрешностей, допущенных обучающимися.

- *грубая ошибка* – полностью искажено смысловое значение понятия, определения;
- *погрешность* отражает неточные формулировки, свидетельствующие о нечетком представлении рассматриваемого объекта;
- *недочет* – неправильное представление об объекте, не влияющего кардинально на знания определенные программой обучения;
- *мелкие погрешности* – неточности в устной и письменной речи, не искажающие смысла ответа или решения, случайные описки и т.п.

Эталоном, относительно которого оцениваются знания обучающихся, является обязательный минимум содержания информатики и информационных технологий. Требовать от обучающихся определения, которые не входят в школьный курс информатики – это, значит, навлекать на себя проблемы связанные нарушением прав обучающегося («Закон об образовании»).

Исходя из норм (пятибалльной системы), заложенных во всех предметных областях выставляете отметка:

- «5» ставится при выполнении всех заданий полностью или при наличии 1-2 мелких погрешностей;
- «4» ставится при наличии 1-2 недочетов или одной ошибки;
- «3» ставится при выполнении 2/3 от объема предложенных заданий;
- «2» ставится, если допущены существенные ошибки, показавшие, что обучающийся не владеет обязательными умениями поданной теме в полной мере (незнание основного программного материала);
- «1» – отказ от выполнения учебных обязанностей.

**Устный опрос** осуществляется на каждом уроке (эвристическая беседа, опрос). Задачей устного опроса является не столько оценивание знаний обучающихся, сколько определение проблемных мест в усвоении учебного материала и фиксирование внимания учеников на сложных понятиях, явлениях, процессе.

### **Оценка устных ответов обучающихся**

*Ответ оценивается отметкой «5», если ученик:*

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию информатики как учебной дисциплины;
- правильно выполнил рисунки, схемы, сопутствующие ответу;
- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами;
- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;
- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

Возможны одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, которые ученик легко исправил по замечанию учителя.

*Ответ оценивается отметкой «4», если ответ удовлетворяет в основном требованиям на отметку «5», но при этом имеет один из недостатков:*

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

*Отметка «3» ставится в следующих случаях:*

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала определенные настоящей программой.

*Отметка «2» ставится в следующих случаях:*

- не раскрыто основное содержание учебного материала;
- обнаружено незнание или неполное понимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала;
- допущены ошибки в определении понятий, при использовании специальной терминологии, в рисунках, схемах, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

*Отметка «1» ставится в следующих случаях:*

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала;
- не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу;
- отказался отвечать на вопросы учителя.

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРЕДМЕТА

### Аппаратные средства

- **Компьютер** – универсальное устройство обработки информации; основная конфигурация современного компьютера обеспечивает учащемуся мультимедиа-возможности: видео-изображение, качественный стереозвук в наушниках, речевой ввод с микрофона и др.
- **Проектор**, подключаемый к компьютеру, видеомagniтофону, микроскопу и т. п.; технологический элемент новой грамотности – радикально повышает: уровень наглядности в работе учителя, возможность для учащихся представлять результаты своей работы всему классу, эффективность организационных и административных выступлений.
- **Принтер** – позволяет фиксировать на бумаге информацию, найденную и созданную учащимися или учителем. Для многих школьных применений необходим или желателен цветной принтер. В некоторых ситуациях очень желательно использование бумаги и изображения большого формата.
- **Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети** – дает доступ к российским и мировым информационным ресурсам, позволяет вести переписку с другими школами.
- **Устройства вывода звуковой информации** – наушники для индивидуальной работы со звуковой информацией, громкоговорители с оконечным усилителем для озвучивания всего класса.
- **Устройства для ручного ввода текстовой информации и манипулирования экранными объектами** – клавиатура и мышь (и разнообразные устройства аналогичного назначения). Особую роль специальные модификации этих устройств играют для учащихся с проблемами двигательного характера, например, с ДЦП.
- **Устройства для записи (ввода) визуальной и звуковой информации:** сканер; фотоаппарат; видеокамера; цифровой микроскоп;– дают возможность непосредственно включать в учебный процесс информационные образы окружающего мира. В комплект с наушниками часто входит индивидуальный микрофон для ввода речи учащегося.

### Программные средства

- Операционная система.
- Файловый менеджер (в составе операционной системы или др.).
- Антивирусная программа.
- Программа-архиватор.
- Клавиатурный тренажер.
- Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
- Звуковой редактор.
- Простая система управления базами данных.
- Простая геоинформационная система.
- Система автоматизированного проектирования.
- Виртуальные компьютерные лаборатории.
- Программа-переводчик.

- Система оптического распознавания текста.
- Мультимедиа проигрыватель (входит в состав операционных систем или др.).
- Система программирования.
- Почтовый клиент (входит в состав операционных систем или др.).
- Браузер (входит в состав операционных систем или др.).
- Программа интерактивного общения
- Простой редактор Web-страниц

### **Перечень рекомендованной литературы**

#### **Для учителя:**

- ✓ учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;
- ✓ методическое пособие для учителя «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе.8-11 классы: методическое пособие / Н.Д. Угринович– М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;
- ✓ комплект цифровых образовательных ресурсов.
- ✓ Угринович Н.Д. «Преподавание курса «Информатика и ИКТ» в основной и старшей школе. 7-11» — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006;
- ✓ Шелепаева А.Х. «Поурочные разработки по информатике 8-9 классы» — М.: «ВАКО», 2005г.
- ✓ Гилярова М.Д. Информатика 8 класс. Поурочные планы по учебнику Н.Д. Угриновича «Информатика и ИКТ. 8 класс» — Волгоград: ИТД «Корифей», 2009.

#### **Для обучающихся:**

- ✓ учебник «Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: учебник для 8 класса / Н.Д. Угринович. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2008»;