

## *Пояснительная записка*

Адаптированная рабочая программа по учебному предмету Информатика для обучающихся с умственной отсталостью (легкая степень) составлена с учетом методических рекомендаций по формированию учебных планов для организации образовательного процесса детям с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательных организациях Красноярского края, реализующих адаптированные общеобразовательные программы (Письмо министерства образования Красноярского края №75-9151 от 4 сентября 2015г), в соответствии с требованиями Примерной адаптированной образовательной программы для детей с умственной отсталостью (легкая степень), в соответствии с рекомендациями ПМПК, АОП для детей с УО (легкая степень) МБОУ Тесинской СОШ № 10 имени Героя Советского Союза П.И.Колмакова, учебного плана МБОУ Тесинской СОШ № 10 имени Героя Советского Союза П.И.Колмакова.

Адаптированная рабочая программа по информатике составлена с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и обеспечивающая коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

Для реализации данной адаптированной программы используется УМК:

Босова Л.Л. Информатика: учебник 5, 6, 7 класс Л.Л. Босова, А.Ю. Босова М.: БИНОМ.

Лаборатория знаний, 2015;

Босова Л.Л. Информатика: рабочая тетрадь 5, 6, 7 класс Л.Л. Босова, А.Ю. Босова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017

Босова Л.Л. Информатика: методическое пособие 5-6, 7 класс Л.Л. Босова, А.Ю. Босова М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017

Содержание программы по информатике и ИКТ распределяется следующим образом:

7 класс – (программа 5 кл.)

8 класс – (программа 5 кл.)

9 класс – (программа 6, 7 кл.)

Программа согласно учебному плану рассчитана на 35 часов за учебный год: 1 час в неделю.

### *Цели и задачи учебного предмета*

**Цель** обучения информатики и ИКТ – коррекция и развитие познавательной деятельности, личностных качеств обучающихся с проблемами интеллектуального развития, формирование их социального опыта.

**Задачи** преподавания информатики и ИКТ:

- обеспечить вхождение учащихся в информационное общество;
- научить учащихся пользоваться массовым ПО (текстовый редактор, графический редактор и др.);
- сформировать на доступном уровне у обучающегося представление об информационной деятельности человека и информационной этике как основах современного информационного общества;
- воспитывать у учащихся готовность к информационно-учебной деятельности, выражающейся в их желании применять средства информационных и коммуникационных технологий в любом предмете для реализации учебных целей и саморазвития;
- развивать творческие и познавательные способности у обучающихся.

### *Особенности организации учебного процесса*

Обучение информатике носит коррекционную и практическую направленность, что определяется содержанием и структурой учебного предмета. Коррекционная направленность предмета заключается в усвоении учениками элементов логического мышления, в обогащении устной речи, получении новых социально значимых для самостоятельной жизни знаний. Большое место в программе отводится привитию учащимся практических умений и навыков, т.к. обучение

информатике и ИКТ в специальной (коррекционной) школе VIII вида является одним из средств коррекции и социальной адаптации учащихся с проблемами интеллектуального развития, их успешной интеграции в общество.

Основным предназначением обучения является получение учащимися представлений о сущности информационных процессов, рассмотрении примеров передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, живой природе и технике, классификации информации и т.д. Это помогает ребенку осмысленно видеть окружающий мир, более успешно в нем ориентироваться.

В данном курсе акцент делается на освоении компьютера, операционной системы базового программного обеспечения, на отработке технологических приемов создания различных информационных объектов (текст, таблица, список, диаграмма, рисунок, презентация и др.).

На уроках обеспечивается возможность каждому ребенку работать в том темпе, в котором он наиболее лучше усваивает материал, а также возможность реализовать себя в самостоятельной продуктивной работе. Программа составлена таким образом, что формирование знаний и умений осуществляется на доступном для учащихся уровне.

Основная методическая установка - обучение школьников навыкам самостоятельной индивидуальной, групповой работы по практическому созданию комплексных текстовых документов, в частности, заявлений, деловых писем, рефератов и т.д.

При этом надо учитывать, что дополнительные (коррекционные) цели образования и специфика их познавательной деятельности (восприятия, речи, мышления) обуславливают ряд отличительных черт, характеризующих *процесс обучения*:

1. Преобладание наглядных средств преподнесения учебного материала (особенно при формировании первичных представлений).
2. Рациональное дозирование учебного материала.
3. Адекватный возможностям восприятия учащихся темп подачи материала.
4. Систематическая словарная работа (введение новых слов, раскрытие их смысла, включение в активную речь учащихся).
5. Использование адаптированных учебных текстов (короткие и простые предложения, минимальное количество новых слов и пр.).

#### **Ожидаемый результат:**

1. Овладение основами компьютерной грамотности;
2. Повышение уровня информационной культуры учащихся;
3. Формирование у учащихся познавательных способностей, стремления к самосовершенствованию и самообучению;
4. Адаптация учащихся в современном мире.

#### **Межпредметные связи, преемственность:**

- косвенная теоретическая связь, когда для лучшего понимания и усвоения учебного материала основы информатики используются аналогии, примеры из других областей;
- практическая связь, когда учащимся предлагаются задачи из других школьных предметов, но их решение осуществляется с помощью методов и средств информатики, тем самым происходит изучение основ информатики, но на том учебном материале, который интересен учащимся.

Межпредметные связи в учебном процессе обеспечивают лучшее понимание учащимися материала и более высокий уровень владения навыками по основам информатики.

#### **Особенности учебной деятельности детей:**

Основной особенностью учебной деятельности умственной отсталостью является несформированность необходимых предпосылок учебной деятельности, обусловленных в первую очередь нарушениями в сфере познавательных процессов.

При устных ответах такие учащиеся стараются выразить свою мысль экономно, сжато, отвечать речевыми штампами только на вопросы учителя. Встречаются дети, которые не могут сразу ответить на заданный вопрос учителя, им требуется какое-то время для подготовки к ответу; в противном случае они вообще отказываются отвечать.

Своеобразие развития лексико-грамматической стороны речи выявляется в том, что словарный

запас ограничен, присутствует недостаточное понимание значений многих слов и понятий, часто встречаемых при прохождении программного материала. Это приводит к тому, что в устном ответе учащиеся пользуются в основном короткими, шаблонными, стереотипными фразами, а иногда предпочитают отвечать отдельными словами.

Одним из проявлений особенностей учебной деятельности учащихся является недостаточная сформированность контроля своих действий. Вот почему при выполнении заданий учащиеся часто не видят своих ошибок и не умеют проверять свои работы.

У большинства учащихся с умственной отсталостью трудности в обучении определяются недостаточностью зрительно-моторной координации, скованностью движения, которая проявляется не только при чтении и письме, но и при овладении навыками работы на компьютере.

### **Требования к уровню подготовки учащихся**

#### **Обучающиеся должны знать:**

##### Минимальный уровень:

- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.).

##### Достаточный уровень:

- представление о персональном компьютере как техническом средстве, его основных устройствах и их назначении;

- выполнение элементарных действий с компьютером и другими средствами ИКТ, используя безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата эргономичные приёмы работы; выполнение компенсирующих физических упражнений (мини-зарядка);

- пользование компьютером для решения доступных учебных задач с простыми информационными объектами (текстами, рисунками и др.), доступными электронными ресурсами;

- пользование компьютером для поиска, получения, хранения, воспроизведения и передачи необходимой информации;

- запись (фиксация) выборочной информации об окружающем мире и о себе самом с помощью инструментов ИКТ.

#### **Обучающиеся должны уметь:**

• выполнять основные действия с файлами и папками (копировать, перемещать, создавать, удалять, восстанавливать, сохранять, искать, создавать ярлык);

• выделять двойным щелчком нужное слово;

• выделять строку текста;

• заменять один фрагмент текста на другой;

• изменять размер, тип, начертание, цвет шрифта выделенного фрагмента текста;

• применять различные варианты выравнивания абзацев текста;

• переносить данные из одной программы в другую;

• выбирать, настраивать и пользоваться инструментами и палитрой графического редактора;

• редактировать созданные рисунки;

• создать и запустить простую презентацию.

## Содержание учебного курса

Проводя параллель с обычной грамотностью, под компьютерной грамотностью понимают умение считать, писать, читать, рисовать, находить информацию с помощью компьютера. Кроме того, формирование элементов компьютерной грамотности предполагает развитие у учащихся основ алгоритмического мышления. В педагогическом плане процесс обучения алгоритмически мыслить означает умение представить сложное действие в виде организованной последовательности простых действий. Использование компьютерных технологий расширяет возможности обучающихся с проблемами здоровья в овладении алгоритмическим мышлением и, наоборот, отсутствие таких технологий, с учетом возросших требований современной действительности, создает дополнительные сложности в социальной адаптации обучающихся. Работа по формированию алгоритмического мышления и соответствующих ему фундаментальных знаний, умений и навыков, с использованием компьютерных технологий, в специальной школе – веление времени.

При этом условии алгоритмическое мышление может органично войти в систему знаний, умений и навыков обучающегося. Повысится эффективность самостоятельной работы, возникнут новые возможности для творчества, обретения и закрепления различных профессиональных навыков.

В целом, изучение основ компьютерной грамотности оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения, стиль жизни современного человека. Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья будут успешнее адаптироваться в современном обществе, в котором всё более решающую роль играют компьютерные технологии.

### Раздел 1. Информация вокруг нас

Информация и информатика. Как человек получает информацию. Виды информации по способу получения.

Хранение информации. Память человека и память человечества. Носители информации.

Передача информации. Источник, канал, приёмник. Примеры передачи информации. Электронная почта.

Код, кодирование информации. Способы кодирования информации. Метод координат.

Формы представления информации. Текст как форма представления информации. Табличная форма представления информации. Наглядные формы представления информации.

Обработка информации. Разнообразие задач обработки информации. Изменение формы представления информации. Систематизация информации. Поиск информации. Получение новой информации. Преобразование информации по заданным правилам. Черные ящики. Преобразование информации путем рассуждений. Разработка плана действий и его запись. Задачи на переливания. Задачи на переправы.

#### *Компьютерный практикум.*

Клавиатурный тренажер.

Логические компьютерные игры, поддерживающие изучаемый материал.

Практическая работа №4 «Работаем с электронной почтой».

Практическая работа №10 «Ищем информацию в сети Интернет»

### Раздел 2. Информационные технологии

Компьютер – универсальная машина для работы с информацией. Техника безопасности и организация рабочего места.

Основные устройства компьютера, в том числе устройства для ввода информации (текста, звука, изображения) в компьютер.

Компьютерные объекты. Программы и документы. Файлы и папки. Основные правила именования файлов.

Элементы пользовательского интерфейса: рабочий стол; панель задач. Мышь, указатель мыши, действия с мышью. Управление компьютером с помощью мыши. Компьютерные меню. Главное меню. Запуск программ. Окно программы и его компоненты. Диалоговые окна. Основные элементы управления, имеющиеся в диалоговых окнах.

Ввод информации в память компьютера. Клавиатура. Группы клавиш. Основная позиция пальцев на клавиатуре.

Текстовый редактор. Правила ввода текста. Слово, предложение, абзац. Приёмы редактирования (вставка, удаление и замена символов). Фрагмент. Перемещение и удаление фрагментов. Буфер обмена. Копирование фрагментов. Проверка правописания, расстановка переносов. Форматирование символов (шрифт, размер, начертание, цвет). Форматирование абзацев (выравнивание, отступ первой строки, междустрочный интервал и др.). Создание и форматирование списков. Вставка в документ таблицы, ее форматирование и заполнение данными.

Компьютерная графика. Простейший графический редактор. Инструменты графического редактора. Инструменты создания простейших графических объектов. Исправление ошибок и внесение изменений. Работа с фрагментами: удаление, перемещение, копирование. Преобразование фрагментов. Устройства ввода графической информации.

Мультимедийная презентация. Описание последовательно развивающихся событий (сюжет). Анимация. Возможности настройки анимации в редакторе презентаций. Создание эффекта движения с помощью смены последовательности рисунков.

### ***Компьютерный практикум.***

Клавиатурный тренажер.

Практическая работа №1 «Вспоминаем клавиатуру».

Практическая работа №2 «Вспоминаем приемы управления компьютером».

Практическая работа №3 «Создаем и сохраняем файлы».

Практическая работа №5 «Вводим текст».

Практическая работа №6 «Редактируем текст».

Практическая работа №7 «Работаем с фрагментами текста».

Практическая работа №8 «Форматируем текст».

Практическая работа №9 «Создаем простые таблицы».

Практическая работа №11 «Изучаем инструменты графического редактора».

Практическая работа №12 «Работаем с графическими фрагментами».

Практическая работа №13 «Планируем работу в графическом редакторе».

Практическая работа №17 «Создаем анимацию»

Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу»

### **Раздел 3. Информационное моделирование**

Табличные информационные модели. Структура и правила оформления таблицы. Простые таблицы. Табличное решение логических задач.

Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин.

### ***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №15 «Строим диаграммы».

### **Раздел 4. Алгоритмика**

Что такое алгоритм. Различные формы записи алгоритмов (нумерованный список, таблица, блок-схема). Примеры линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и повторениями (в повседневной жизни, в литературных произведениях, на уроках математики и т.д.).

### ***Компьютерный практикум.***

Практическая работа №14 «Создаем списки».

Практическая работа №16 «Выполняем вычисления с помощью приложения Калькулятор»

Практическая работа №17 «Создаем анимацию».

Практическая работа №18 «Создаем слайд-шоу».

### **Информация и информационные процессы**

Информация и её свойства. Информационные процессы. Обработка информации. Информационные процессы. Хранение и передача информации. Всемирная паутина как информационное хранилище. Представление информации.

### **Компьютер как универсальное устройство для работы с информацией**

Основные компоненты компьютера и их функции. Персональный компьютер. Программное обеспечение компьютера. Системное программное обеспечение. Системы программирования и прикладное программное обеспечение. Файлы и файловые структуры. Пользовательский интерфейс.

### **Обработка графической информации**

Формирование изображения на экране компьютера. Компьютерная графика.

Создание графических изображений.

### **Обработка текстовой информации**

Текстовые документы и технологии их создания. Создание текстовых документов на компьютере

Прямое форматирование. Стилиевое форматирование. Визуализация информации в текстовых документах Оценка количественных параметров текстовых документов.

### **Мультимедиа**

Технология мультимедиа. Компьютерные презентации. Создание мультимедийной презентации.

**Тематическое планирование**

№ п/п	раздел/тема программы	кол-во часов			всего часов
		теоретич еских	практических		
			провероч ные	практичес кие работы	
<b>7 класс</b>					
1	Информация вокруг нас.	1		1	2
2	Компьютер - универсальная машина для работы с информацией.	1		1	2
3	Ввод информации в память компьютера.	1		1	2
4	Управление компьютером.	1	1	1	3
5	Хранение информации.	1		1	2
6	Передача информации.	1		1	2
7	Кодирование информации.		1	4	5
7	Текстовая информация.	2	1	10	13
8	Повторение/итоговая работа	1	1	1	3
9	Резерв				1
	<b>Итого в 7 классе</b>	<b>9</b>	<b>4</b>	<b>21</b>	<b>35</b>
<b>8 класс</b>					
1	Текст как форма представления информации	2	1	3	5
2	Представление информации в форме таблиц.	1		2	3
3	Наглядные формы представления информации.	2		4	6
4	Компьютерная графика.	2	1	3	6
5	Обработка информации.	3	1	7	11
6	Повторение/итоговая работа	1	1	1	3
7	Резерв				1
	<b>Итого в 8 классе</b>	<b>11</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>35</b>
<b>9 класс</b>					
1	Компьютерные объекты	2		3	5
2	Персональный компьютер как система.	3	1	4	8
3	Алгоритмика.	2	1	4	7
4	Всемирная паутина			2	2
5	Обработка текстовой информации			3	3
6	Мультимедиа	2	1	2	5
7	Повторение/итоговая работа	1	1	1	3
8	Резерв				2
	<b>Итого в 9 классе</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>19</b>	<b>35</b>

Календарно-тематическое планирование по информатике 7 класс  
на 2020-2021 учебный год

Номер урока	Тема урока/ Практическая работа	Кол-во часов	Дата проведения
1,2	Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Информация вокруг нас.	2	
3,4	Компьютер — универсальная машина для работы с информацией.	2	
5,6	Ввод информации в память компьютера. П/р №1 «Клавиатурный тренажер».	2	
7,8,9	Управление компьютером. П/р №2 «Вспоминаем приемы управления компьютером». <i>Проверочная работа по теме «Устройство компьютера и основы пользовательского интерфейса».</i>	3	
10,11	Хранение информации. П/р №3 «Создаем и сохраняем файлы».	2	
12	Передача информации.	1	
13	Электронная почта. П/Р №4 «Работаем с электронной почтой».	1	
14,15	В мире кодов. Способы кодирования информации	2	
16-18	Метод координат <i>Проверочная работа №2 «Информация и информационные процессы»</i>	3	
19,20	Текст как форма представления информации. Компьютер — основной инструмент подготовки текстов.	1 1	
21,22	Основные объекты текстового документа. П/р №5 «Создаем и сохраняем файлы». П/р №6 «Вводим текст».	2	
23,24	Редактирование текста. П/р №7 «Редактируем текст».	2	
25,26	П/Р №8 «Работаем с фрагментами текста».	2	
27, 28	Форматирование текста. П/р №9 «Форматируем текст».	2	
29	<i>Проверочная работа по теме «Обработка информации средствами текстового редактора».</i>	1	
30,31	Поиск информации. П/р №10. «Ищем информацию в сети Интернет».	2	
32	<i>Итоговая работа</i>	1	
33, 34	Повторение.	2	
35	Резерв.	1	

## Система оценивания

*Используемые технологии, методы и формы работы с обучающимися*

Текущий контроль осуществляется с помощью практических работ (компьютерного практикума).

Тематический контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы) в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования.

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводится объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 7 классе – 20 минут. В ходе обучения обучающимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования). Очень важно, чтобы каждый ученик имел доступ к компьютеру и пытался выполнять практические работы по описанию самостоятельно, без посторонней помощи учителя или товарищей.

В классе особое внимание следует уделить *организации самостоятельной работы обучающихся на компьютере*. Формирование пользовательских навыков для введения компьютера в учебную деятельность должно подкрепляться *самостоятельной творческой работой*, лично-значимой для обучаемого. Это достигается за счет информационно-предметного *практикума*, сущность которого состоит в наполнении задач по информатике актуальным предметным содержанием.

При организации занятий школьников по информатике и информационным технологиям необходимо использовать различные методы и средства обучения с тем, чтобы с одной стороны, свести работу за ПК к регламентированной норме; с другой стороны, достичь наибольшего педагогического эффекта.

На уроках параллельно применяются общие и специфические методы, связанные с применением средств ИКТ:

- словесные методы обучения (рассказ, объяснение, беседа, работа с учебником, рабочей тетрадью);
- наглядные методы (наблюдение, иллюстрация, демонстрация наглядных пособий, презентаций);
- практические методы (устные и письменные упражнения, практические работы за ПК);
- проблемное обучение;
- метод проектов;
- ролевой метод.

### **Основные типы уроков:**

- урок изучения нового материала;
- урок контроля знаний;
- обобщающий урок;
- комбинированный урок.

### **Критерии оценки предметных результатов обучения**

Система оценки предметных результатов освоения учебных программ с учетом уровневого подхода, предполагает выделение базового уровня достижений как точки отсчета при построении всей системы оценки и организации индивидуальной работы с обучающимися.

Реальные достижения обучающихся могут соответствовать базовому уровню, а могут отличаться от него как в сторону превышения, так и в сторону недостижения.

Практика показывает, что для описания достижений обучающихся целесообразно установить пять уровней. Базовый уровень достижений — уровень, который демонстрирует освоение учебных действий с опорной системой знаний в рамках выделенных задач. Овладение базовым уровнем является достаточным для продолжения обучения на следующей ступени образования, но не по профильному направлению. Достижению базового уровня соответствует отметка «удовлетворительно» (или отметка «3»). Превышение базового уровня свидетельствует об усвоении опорной системы знаний на уровне осознанного произвольного овладения учебными действиями, а

также о кругозоре, широте (или избирательности) интересов. Уровни достижения планируемых результатов, превышающие базовый, можно определить, как:

- 1) повышенный уровень достижения планируемых результатов, отметка «хорошо» (отметка «4»);
- 2) высокий уровень достижения планируемых результатов, отметка «отлично» (отметка «5»).

Повышенный и высокий уровни достижения отличаются по полноте освоения планируемых результатов, уровню овладения учебными действиями и сформированностью интересов к данной предметной области.

Для описания подготовки обучающихся, уровень достижений которых ниже базового, целесообразно выделить также два уровня:

- 1) пониженный уровень достижений, отметка «неудовлетворительно» (отметка «2»);
- 2) низкий уровень достижений, отметка «плохо» (отметка «1»).

Недостижение базового уровня (пониженный и низкий уровни достижений) фиксируется в зависимости от объема и уровня освоенного и неосвоенного содержания предмета.

Решение о достижении или недостижении планируемых результатов или об освоении или неосвоении учебного материала принимается на основе результатов выполнения заданий базового уровня. Критерий достижения/освоения учебного материала можно рассматривать как выполнение не менее 50 % заданий базового уровня или получения 50 % от максимального балла за выполнение заданий базового уровня.

**Тематический** контроль осуществляется по завершении крупного блока (темы). Он позволяет оценить знания и умения обучающихся, полученные в ходе достаточно продолжительного периода работы.

В качестве одной из основных форм контроля рассматривается тестирование:

- за каждый правильный ответ начисляется 1 балл;
- за каждый ошибочный ответ начисляется штраф в 1 балл;
- за вопрос, оставленный без ответа (пропущенный вопрос), ничего не начисляется.

Такой подход позволяет добиться вдумчивого отношения к тестированию, позволяет сформировать у школьников навыки самооценки и ответственного отношения к собственному выбору. Тем не менее, учитель может отказаться от начисления штрафных баллов, особенно на начальном этапе тестирования.

Используется несколько различных форм контроля: тестирование; контрольная работа на опросном листе; разноуровневая контрольная работа.

Контрольные работы на опросном листе содержат условия заданий и предусматривают места для их выполнения. В зависимости от временных ресурсов и подготовленности учеников учитель может уменьшить число обязательных заданий, переведя часть из них в разряд дополнительных, выполнение которых поощряется еще одной оценкой.

На уроках проводятся гимнастика для глаз, рук, динамические минуты.

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, тест, контрольный интерактивный тест, устный опрос, визуальная проверка, защита проекта.

Итоговый контроль (промежуточная аттестация) проходит в конце изучения учебного курса в соответствии с Уставом образовательного учреждения в форме контрольной работы.

#### **Оборудование:**

1. Компьютер;
2. Проектор;
3. Интерактивная доска.

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного общего образования (ФГОС: основное общее образование // ФГОС. М.: Просвещение, 2011);
2. Программа основного общего образования по информатике под редакцией Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. «Информатика. Программа для основной школы 5-6 классы. 7-9 классы», БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013;
3. Учебник «Информатика. 5 класс. / Л.Л. Босова, А.Ю.Босова / М.: БИНОМ / Лаборатория знаний / 2013 и «Рабочая тетрадь. 5класс. / М.: БИНОМ / Лаборатория знаний / 2014г.