

ИНФОРМАТИКА

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

1



LAYIN

0001

РАМИН МАХМУДЗАДЕ
ИСМАИЛ САДЫГОВ
НАИДА ИСАЕВА

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ

учебника по предмету

ИНФОРМАТИКА

для **1**-го класса общеобразовательных школ

Замечания и предложения, связанные с этим изданием,
просим отправлять на электронные адреса:

bn@bakineshr.az и derslik@edu.gov.az

Заранее благодарим за сотрудничество!

В

А

К

І



Ν

Ə

\$

R

LAYIH

СОДЕРЖАНИЕ

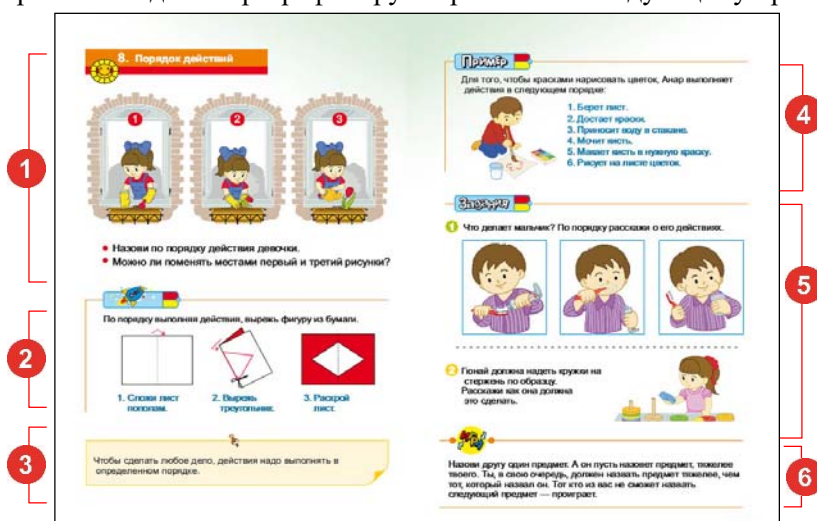
ОБ УЧЕБНОМ КОМПЛЕКТЕ	3
ПРЕДМЕТНЫЙ КУРРИКУЛУМ ПО ИНФОРМАТИКЕ	4
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ	7
СТРУКТУРА УЧЕБНОГО КОМПЛЕКТА ПО ТЕМАМ.....	8
ТАБЛИЦА РЕАЛИЗАЦИИ СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ	9
РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УРОКАМ	10
ТАБЛИЦА МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ	11
ВОЗМОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ	11
ОЦЕНИВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ	12
ПРИМЕРЫ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ	16
 ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С УЧЕБНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ПО ТЕМАМ	 26
 I. ОПИСАНИЕ И СРАВНЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ	 26
 II. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ И ДЕЙСТВИЙ	 36
 III. ИНФОРМАЦИЯ	 47
 IV. КОМПЬЮТЕР	 57
 ИСТОЧНИКИ	 71

ОБ УЧЕБНОМ КОМПЛЕКТЕ

Уважаемые педагоги! Начиная, с 2008 года в начальных классах общеобразовательных школ используются, учебники, разработанные на основе концепции общего среднего образования (Национального куррикулума) Азербайджанской Республики. Практика, приобретенная за эти годы, требует усовершенствования как содержательных стандартов, так и учебных комплектов, подготовленных по этим стандартам. Обращаем ваше внимание на некоторые особенности учебного комплекта «Информатика» для 1-го класса, разработанного на основе усовершенствованных содержательных стандартов.

УЧЕБНИК

- Учебные материалы сгруппированы с учетом этапов таксономии (систематики) мыслительной деятельности.
- Сгруппированные учебные материалы расположены в соответствии с этапами активного обучения и создают учащимся условия для самостоятельной деятельности.
- Учебные материалы разработаны в соответствии с видами деятельности, обеспечивающими реализацию содержательных стандартов предметного куррикулума по информатике.
- Учебные материалы каждого параграфа сгруппированы по следующему принципу:



- 1 — для повышения интереса учащихся изображаются ситуации и события, встречающиеся в повседневной жизни, создается мотивация, даются соответствующие вопросы и задания;
 - 2 — в разделе «Деятельность»  предлагаются практические задания, которые направлены на исследование ситуаций, вызвавших интерес, на выявление причинно-следственных связей между ними. Задания могут быть даны для индивидуальной, парной или групповой работы. Они способствуют развитию психомоторных навыков учащихся и позволяют получать знания по определенной теме, исследуя их. Основной целью выполнения этих заданий является развитие таких умений, как выдвижение гипотез, достижение результатов. На практических уроках задания в соответствующем блоке представлены в форме алгоритма. Полученный результат имеет значение для оценивания и хранения в портфолио;
 - 3 — в этом разделе помещены открытые во время деятельности факты в виде обобщенных знаний и информации. Здесь дается также объяснение новых понятий;
 - 4 — представлены образцы выполнения заданий по теме;
 - 5 — задания разного уровня сложности для углубления и применения полученных умений и навыков;
 - 6 — полученные знания совершенствуются в процессе игры. Так как игры вызывают большой интерес у учащихся младших классов, в пособии для учителя предложены варианты игр.
- В конце учебника дано разъяснение некоторых понятий.

- Задания в учебнике, в соответствии с принципом дифференцированного обучения, различаются по уровню сложности. Более легкие задания указаны зеленым цветом (●), средней сложности – желтым цветом (●), более сложные задания – красным цветом (●).
- В конце каждого раздела есть обобщающие вопросы и задания.

МЕТОДИЧЕСКОЕ ПОСОБИЕ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

В методическом пособии для учителя имеются следующие материалы:

- структура учебного комплекта по темам;
- таблица реализации содержательных стандартов по предмету и пример годового плана работы;
- возможности межпредметной интеграции и таблица интеграции с соответствующими подстандартами других предметов;
- примеры ежедневного планирования;
- на уменьшенных копиях страниц учебника схематично показаны учебные материалы, сгруппированные по каждому параграфу;
- описание технологии работы со сгруппированными по каждому параграфу учебными материалами;
- вопросы по каждой теме, требующие большего внимания и связанные с реализацией учебных целей;
- описание и обоснование механизмов реализации требований предметного куррикула по информатике;
- принципы и формы оценивания деятельности учащихся;
- дополнительные дидактические игры по разным темам, не вошедшие в учебник, для повышения активности учащихся;
- краткая информация по теме, связанная с новыми научными взглядами и технологиями;
- источники, которые может использовать учитель.

Учитель может использовать предложенные материалы по своему усмотрению, в зависимости от уровня подготовки класса, учебного времени, технического оборудования и принципов дифференцированного обучения.

На практических уроках, с целью формирования индивидуальных навыков у учащихся, более целесообразно использовать индивидуальную и парную формы работы. Если количество компьютеров в классе позволяет, желательно посадить каждого ученика за отдельный компьютер. Если компьютеров мало, то класс делится на пары, и за каждый компьютер садятся по два ученика. Учащиеся, работающие в парах, практическую работу тоже выполняют вместе.

ПРЕДМЕТНЫЙ КУРРИКУЛУМ ПО ИНФОРМАТИКЕ

Процесс глобализации, идущий в мире, оказал свое влияние и на сферу образования. Сегодня одной из компетенций, необходимых выпускникам средней школы, являются навыки ИКТ. По этой причине формирование культуры работы с информацией, аналитического и системного мышления, способности понимания информационных процессов, навыков работы с информационными технологиями являются основной задачей школьного курса информатики.

«Концепция общего образования (Национальный куррикулум) Азербайджанской Республики» предусматривает формирование основных умений и навыков.

В основу структуры учебника, представленного авторами, положен принцип освоения учащимися начальных классов при обучении информатике первоначальных информационных и коммуникативных навыков. Учебные материалы сформированы не с учетом научной логики, а в соответствии с интересами и потребностями учащихся. Дети учатся с большим интересом, когда видят результаты своей деятельности. Принцип результативности курса информатики заключается именно в том, что конкретный результат, идея, гипотеза, рисунок, текст становятся личным результатом обучения учащегося. Качественные результаты обучения дают основание для оценивания скорости реализации и продвижения необходимых навыков у учащегося. Курс информатики в начальных классах предполагает решение определенных вопросов.

У учащихся:

- зложить основу навыков системного анализа и ориентации в информационных потоках окружающего мира;
- формирование первоначальных компьютерных навыков;
- формирование навыков использования простых информационных технологий (телефона, телевизора и т.д.);
- развитие алгоритмического мышления и реализация в своей деятельности навыков использования полученной информации;
- формирование практических навыков работы с использованием информации, полученной из других предметов;
- приобретение опыта создания информационных моделей (схем, таблиц, карт и т.д.) объектов и процессов;
- формирование начальных навыков работы с простыми компьютерными программами;
- формирование коммуникативных навыков с целью обмена информацией с людьми и машинами.

Основные принципы методики преподавания информатики в начальных классах

Жизненно важная значимость. Предмет информатики для начальных классов не является адаптированной версией современной науки, приспособленной к этой возрастной категории, а формирует у учащихся навыки использования окружающей информации и правильного использования ИКТ.

Личностная ориентация. Большая часть предложенных заданий связана с ситуациями, с которыми учащиеся сталкиваются в повседневной жизни. Таким образом, учащиеся сами являются источником обучающих материалов. И в результате учебный материал оказывается окрашенным личностным отношением ученика, «проживающего» его по-своему.

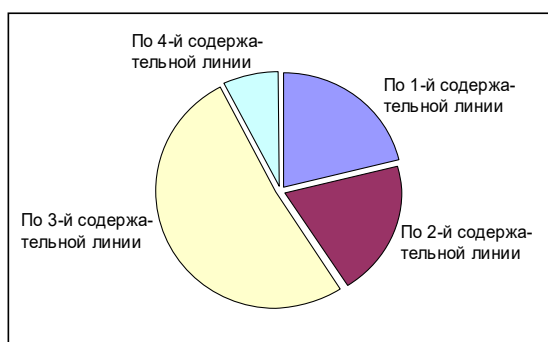
«Открытие» темы. В каждом параграфе учебника, в разделе «Деятельность» даны задания, связанные с темой и направленные на практическую деятельность. Усвоение основных понятий информатики и формирование навыков работы с информационными технологиями, являясь результатом обучения учащихся, претворяются в жизнь реализацией определенных навыков. Другими словами, в результате практической деятельности учащийся сам усваивает новые знания, умения и навыки. В учебнике имеются вопросы для дискуссии, материалы для углубления знаний, вопросы и задания, предусматривающие применение творческого подхода.

Содержательные стандарты предмета информатики за 2008 год были усовершенствованы, и в них были внесены изменения.

В практике зарубежных стран при обучении информатике содержательные линии 1 и 4 объединяются и обучение проводится по трем основным линиям. В представленном учебном комплекте учитываются особенности начальных классов, поэтому стандарты, предусмотренные для реализации содержательных линий 1 и 4 реализуются интегративно. Содержательные стандарты предмета информатики меняются от класса к классу, но содержательные линии неизменны во всех классах. В процессе разработки

куррикула предусмотрено усложнение, углубление и расширение содержания по содержательным линиям. Необходимо отметить, что обучение любому понятию или навыку, включенному в содержание предмета, не ограничено пределами одной содержательной линии, а ведется с учетом горизонтальной интеграции и в других содержательных линиях.

**Диаграмма распределения
содержательных стандартов на начальной
ступени обучения
(1 – 4-й классы)**



При формировании тематической структуры учебного комплекта были проанализированы все подстандарты начальной ступени образования и определено соотношение содержательных стандартов по содержательным линиям в процессе обучения.

Это соотношение представлено в диаграмме. При определении тем это соотношение также было учтено. Если принимать во внимание принцип горизонтальной интеграции, есть такие темы, которые служат для формирования определенных навыков по разным содержательным линиям. Распределение тем по содержательным линиям следующее: по 1-4 содержательным линиям – 10 тем, по 2-й содержательной линии – 6 тем, по 3-й содержательной линии – 12 тем. Учителя могут более подробно ознакомиться с этим делением в разделе «Таблица реализации содержательных стандартов по предмету».

Из 34 подстандартов, предусмотренных для реализации у учащихся 1-х классов, 18 предполагают формирование навыков работы на компьютере. С этой целью, учитывая оснащенность школ компьютерным оборудованием, на практические уроки рекомендуется отвести 13 часов в отличие от предыдущего учебника. Однако учитель, исходя из условий, может изменить количество часов по темам, отведенных для реализации навыков.

Измененный вариант предметного куррикулума по информатике для 1-го класса

К концу 1-го класса учащийся:

- демонстрирует наличие собственного представления об информации, формах представления информации, источниках информации;
- определяет предмет по отличительным признакам в ряду схожих предметов;
- демонстрирует понимание последовательности простых событий и действий;
- демонстрирует понимание простых логических рассуждений;
- демонстрирует владение элементарными знаниями о компьютере;
- выполняет простые операции на компьютере;
- рисует простые изображения и фигуры на компьютере;
- набирает несложные тексты на компьютере;
- демонстрирует понимание важности информации и средств информации в обществе.

1. Информация и информационные процессы

Учащийся:

1.1. Демонстрирует наличие собственного представления об информации, формах представления информации, источниках информации.

- 1.1.1. Разъясняет полученную простую информацию.
- 1.1.2. Различает формы представления простой информации.
- 1.1.3. Излагает в простой форме способы использования информации.
- 1.1.4. Приводит примеры различных источников информации.

1.2. Определяет предмет по отличительным признакам в ряду схожих предметов.

- 1.2.1. Различает предметы по их заданным информационным признакам.
- 1.2.2. Объясняет признаки данного предмета.
- 1.2.3. Выявляет связи между двумя и более предметами (похожий, отличающийся, мало, много, тяжелый, легкий, большой, маленький, длинный, короткий, впереди, позади, наверху, внизу, справа, слева, в середине и т.п.).

2. Формализация, моделирование, алгоритмизация и программирование

Учащийся:

2.1. Демонстрирует понимание последовательности простых событий и действий.

- 2.1.1. Приводит примеры, относящиеся к последовательностям событий и действий.
- 2.1.2. Разбивает простые действия и события на последовательные этапы.
- 2.1.3. Объясняет на примерах простую последовательность действий.

2.2. Демонстрирует понимание простых логических высказываний.

- 2.2.1. Различает понятия «истина» и «ложь».
- 2.2.2. Строит отрицание простых суждений.
- 2.2.3. Выбирает возможные варианты действий из числа предложенных.

3. Компьютер, информационно-коммуникационные технологии и системы

Учащийся:

3.1. Демонстрирует владение элементарными знаниями о компьютере.

- 3.1.1. Сравнивает основные части компьютера со знакомыми ему схожими предметами (телевизор, пульт, телефон и т.д.).
- 3.1.2. Перечисляет правила техники безопасности при работе на компьютере.
- 3.1.3. Объясняет в простой форме назначение основных частей компьютера.

3.2. Выполняет простые операции на компьютере.

- 3.2.1. Включает и выключает компьютер, выбирает простые меню.
- 3.2.2. Умеет пользоваться простыми устройствами компьютера (клавиатура и мышь), а также использует по назначению их клавиши (кнопки).
- 3.2.3. Запускает и закрывает простые программы на компьютере (Calculator, Блокнот, простые графические и текстовые редакторы, простые игры).
- 3.2.4. Выполняет простые вычислительные операции в программе Calculator.
- 3.2.5. Работает на компьютере с простыми программами игрового типа.
- 3.2.6. Соблюдает правила техники безопасности при обращении с составными частями компьютера.

3.3. Рисует простые картинки и фигуры на компьютере.

- 3.3.1. Демонстрирует навыки использования простейших инструментов из панели инструментов и палитры цветов.
- 3.3.2. Рисует отдельные элементы картинок и фигур.
- 3.3.3. Рисует простые изображения и фигуры (прямая и кривая линии, четырехугольники и др.).
- 3.3.4. Сохраняет созданные рисунки в памяти компьютера.
- 3.3.5. Размещает созданные рисунки на рабочем столе в разных формах.

3.4. Набирает несложные тексты на компьютере

- 3.4.1. Набирает на компьютере прописные и строчные буквы, цифры и знаки препинания.
- 3.4.2. Набирает на компьютере слова и словосочетания.
- 3.4.3. Набирает на компьютере простые тексты.
- 3.4.4. Выполняет простейшие задания по редактированию текста.

4. Информатизация общества

Учащийся:

4.1. Демонстрирует понимание важной роли информации и средств информации средств для общества.

- 4.1.1. Перечисляет средства информации.
- 4.1.2. Разъясняет в простой форме важность информации как таковой.
- 4.1.3. Объясняет роль средств информации.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ

Преподавание информатики в первую очередь опирается на использование информационных технологий. Учитывая оснащенность школ компьютерами, ноутбуками, проекторами, а некоторых – электронными досками, к учебному комплексу приложено несколько презентаций, разработанных в программе PowerPoint, с объяснением уроков и с интересными заданиями. Их можно скачать с сайтов www.bakineshr.az и www.informatik.az. Эти презентации предназначены для учителя. Ими можно воспользоваться во время объяснения нового материала. Можно использовать презентации и при работе на интерактивной доске. Для реализации содержательных стандартов 3.2.2, 3.2.3 и 3.2.5 в электронном учебном пособии INFO-KO предусмотрены разные обучающие игры. Это пособие можно скачать с сайтов www.bakineshr.az и www.informatik.az. Как дополнительный ресурс, учителя могут загрузить и установить для учащихся программу GCompris с сайта <http://gcompris.net/-ru>.

Для формирования навыков работы на клавиатуре и с мышью учитель может загрузить и использовать во время урока клавиатурный тренажер с сайта <http://soft-free.ru/content/view/1845/118/>.

Для развития у младших школьников алгоритмического мышления желательно использовать сайт www.code.org. Это, в основном, относится к урокам «Работа с игровыми программами». Задания в разделе ресурсов сайта можно отображать на экране посредством проектора и, вызывая к доске по одному учеников, предлагать их решить. Задания для учащихся 1-го класса можно найти по адресу <https://studio.code.org/s/course1>.

Четвертый раздел полностью посвящен реализации навыков работы на компьютере. Для работы с графическим и текстовым редакторами многим темам этого раздела отведено по 2 часа занятий.

СТРУКТУРА УЧЕБНОГО КОМПЛЕКТА ПО ТЕМАМ

РАЗДЕЛ	ГЛАВА	ТЕМА
1. ОПИСАНИЕ И СРАВНЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ	Признаки предмета	1. Цвет и форма предмета 2. Состав и действия предмета 3. Описание предмета
	Отношения между предметами	4. Сравнение предметов 5. Вверх, вниз, вправо, влево
2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ И ДЕЙСТВИЙ	Последовательность действий	6. Вначале – потом 7. Последовательность событий 8. Порядок действий
	Логика	9. Противоположные признаки 10. Истина и ложь
3. ИНФОРМАЦИЯ	Информация	11. Что такое информация 12. Как представляют информацию
	Действия с информацией	13. Откуда получают информацию 14. Как передают информацию 15. Использование информации
4. КОМПЬЮТЕР	Знакомство с компьютером	16. Что такое компьютер 17. Основные части компьютера 18. Правила пользования компьютером 19. Начинаю работать на компьютере
	Возможности компьютера	20. Рисую на компьютере 21. Как нарисовать фигуры 22. Пишу на компьютере 23. Исправление ошибок в тексте 24. Вычисляю на компьютере

ТАБЛИЦА РЕАЛИЗАЦИИ СОДЕРЖАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

В таблице представлен рекомендуемый пример годового планирования, разработанный на основе навыков, требуемых куррикулумом. Годовой план предусмотрен для 33 недель или 33 часов, с учетом 1 часа в неделю. Учитель может по своему усмотрению внести определенные изменения в рекомендуемый годовой план.

РАЗДЕЛ, ГЛАВА И ТЕМЫ			Содержательная линия 1						Содержательная линия 2						Содержательная линия 3												С.л. 4		часы								
			С.ст. 1.1			С.ст. 1.2			С.ст. 2.1		С.ст. 2.2		С.ст. 3.1		С.ст. 3.2				С.ст. 3.3				С.ст. 3.4				С.ст. 4.1										
			1.1.1	1.1.2	1.1.3	1.1.4	1.2.1	1.2.2	1.2.3	2.1.1	2.1.2	2.1.3	2.2.1	2.2.2	2.2.3	3.1.1	3.1.2	3.1.3	3.2.1	3.2.2	3.2.3	3.2.4	3.2.5	3.2.6	3.3.1	3.3.2	3.3.3	3.3.4		3.3.5	3.4.1	3.4.2	3.4.3	3.4.4	4.1.1	4.1.2	4.1.3
1. ОПИСАНИЕ И СРАВНЕ- НИЕ ПРЕДМЕТОВ	Признаки предмета	1. Цвет и форма предмета					+	+																													1
		2. Состав и действия предмета					+	+																												1	
		3. Описание предмета					+	+																												1	
	Отношения между пред- метами	4. Сравнение предметов							+																												1
		5. Вверх, вниз, вправо, влево							+																												2
2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ И ДЕЙСТВИЙ	Последова- тельность действий	7. Вначале—потом								+																											1
		8. Последовательность событий							+	+																											1
		9. Порядок действий							+	+	+																										1
	Логика	10. Противоположные признаки										+	+																								1
		11. Истина и ложь										+		+																							1
3. ИНФОРМАЦИЯ	Информа- ция	12. Что такое информация	+																														+			1	
		13. Как представляют информацию		+																																	1
	Действия с информацией	14. Откуда получают информацию				+																															1
		15. Как передают информацию			+																										+		+			1	
		16. Использование информации			+																																1
		17. Работа с игровыми программами																					+	+												1	
4. КОМПЬЮТЕР	Знакомство с компьютером	18. Что такое компьютер													+																					1	
		19. Основные части компьютера															+																			1	
		20. Правила пользования компьютером															+																				1
		21. Начинаю работать на компьютере																+	+					+												1	
		22. Работа в программе INFO-KO																	+				+	+												2	
	Возможности компьютера	24. Рисую на компьютере																	+	+			+	+	+											2	
		26. Как нарисовать фигуры																	+				+			+	+	+								2	
		28. Пишу на компьютере																+	+	+			+						+							2	
		30. Исправление ошибок в тексте																+	+	+			+							+	+	+				2	
		32. Вычисляю на компьютере																			+	+		+												1	
		33. Работа в программе INFO-KO																					+	+												1	
		ВСЕГО																																			33

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО УРОКАМ

№	Урок/тема	Результаты обучения
1	Цвет и форма предмета	• различает предметы по цвету и форме; • определяет цвет и форму простых предметов.
2	Состав и действия предмета	• называет составные части и действия предмета; • различает предметы по их составным частям и действиям;
3	Описание предмета	• перечисляет признаки данного предмета; • определяет предмет по заданным признакам.
4	Сравнение предметов	• сравнивает два предмета по определенным признакам; • упорядочивает предметы по количественным признакам.
5	Вверх, вниз, вправо, влево	• перечисление предметы, расположенные сверху, снизу, справа, слева, впереди, сзади; • определяет местоположение двух и более предметов.
6	Вначале - потом	• перечисляет возможные состояния предмета.
7	Последовательность событий	• приводит примеры последовательности событий; • разбивает простое событие на последовательные этапы.
8	Порядок действий	• приводит примеры последовательности действий; • объясняет на примерах простую последовательность действий.
9	Противоположные признаки	• называет признак, противоположный данному признаку; • называет отрицание признака предмета, используя частицу «не».
10	Истина и ложь	• различает ложные и истинные высказывания; • выбирает возможные варианты действий из предложенных.
11	Что такое информация	• объясняет простую информацию; • разъясняет значимость информации на простых примерах.
12	Как представляют информацию	• различает формы представления простой информации.
13	Откуда получают информацию	• определяет источник простой информации.
14	Как передают информацию	• определяет средства передачи информации; • разъясняет роль средств в передаче информации.
15	Использование информации	• объясняет на примерах способы использования информации.
16	Что такое компьютер	• сравнивает части компьютера с похожими предметами.
17	Основные части компьютера	• объясняет назначение основных частей компьютера.
18	Правила пользования компьютером	• объясняет правила поведения в компьютерном классе.
19	Начинаю работать на компьютере	• включает и выключает компьютер; • перемещает мышь и открывает с ее помощью меню на компьютере.
20	Рисую на компьютере	• запускает и закрывает окно программы Paint; • использует панель инструментов и палитру цветов в окне программы; • создает простые рисунки.
21	Как нарисовать фигуры	• создает с помощью простых фигур рисунки; • сохраняет созданный рисунок в памяти компьютера.
22	Пишу на компьютере	• набирает при помощи клавиатуры буквы и цифры; • набирает при помощи клавиатуры слова и словосочетания.
23	Исправление ошибок в тексте	• набирает простые тексты на компьютере; • исправляет ошибки, сделанные в словах.
24	Вычисляю на компьютере	• запускает и закрывает программу Calculator; • проводит простые вычисления в программе Calculator.

ТАБЛИЦА МЕЖПРЕДМЕТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ

РАЗДЕЛ, ГЛАВА И ТЕМЫ			НАЗВАНИЕ ПРЕДМЕТА И НОМЕР ПОДСТАНДАРТА
1. ОПИСАНИЕ И СРАВНЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ	Признаки предмета	1. Цвет и форма предмета	Матем. – 3.1.1, 3.2.2, 5.2.2, П.м. – 1.1.1, 1.3.2, Тех. – 2.2.3, 2.2.4
		2. Состав и действия предмета	Матем. – 3.1.1, 3.1.3, 5.2.1, 5.2.2, П.м. – 1.1.1, 1.3.1, Тех. – 1.3.1, 1.3.2, 4.1.1, 4.1.2, Муз. – 2.1.3
		3. Описание предмета	Матем. – 1.1.4, 2.3.1, 3.1.1, 3.2.1, 4.1.1, 5.1.1, 5.1.2, 5.2.2, П.м. – 1.1.1, 1.1.2, 1.2.1, Тех. – 2.1.1, 2.1.3, Р.яз. – 2.1.1, 4.1.6, Ин. – 1.1.3, 2.2.1, 2.2.2, Муз. – 1.2.2, 1.2.3, 2.1.1, Из.иск – 1.1.3
	Отношения между предметами	4. Сравнение предметов	Р.яз. – 4.1.4, Матем. – 1.1.6, 1.3.1, 2.2.1, 3.1.3, 3.2.2, 4.1.2, 4.1.3, 4.1.4, 5.1.2, П.м. – 1.1.1, 1.2.1, Тех. – 2.1.2
		5. Вверх, вниз, вправо, влево	П.м. – 1.2.1, Матем. – 3.1.2, 3.1.3
2. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ И ДЕЙСТВИЙ	Последовательность действий	6. Вначале – потом	Р.яз. – 1.2.1, 2.1.1, Матем. – 3.1.3, 5.2.1, 5.2.2
		7. Последовательность событий	Р.яз. – 1.2.1, 2.1.1, 2.2.7, Матем. – 4.1.1, 5.2.1, П.м. – 1.1.1, 1.1.2, Из.иск. – 1.1.3, Тех. – 1.2.3
		8. Порядок действий	Р.яз. – 1.2.1, 2.2.7, Матем. – 4.1.1, 5.2.1, П.м. – 1.1.1, 1.1.2, Из.иск. – 1.1.3, Тех. – 1.2.3
	Логика	9. Противоположные признаки	Р.яз. – 2.1.3, Матем. – 5.1.2, Ин.яз. – 1.1.3, 2.2.1, 2.2.2, Муз. – 3.3.1
		10. Истина и ложь	Р.яз. – 2.1.3, Матем. – 5.1.2, Ин.яз. – 1.1.3, 2.2.1, 2.2.2, Муз. – 3.3.1, Тех. – 1.3.2
3. ИНФОРМАЦИЯ	Информация	11. Что такое информация	Р.яз. – 1.1.1, 1.2.1, П.м. – 1.1.2, 1.3.2, Матем. – 3.1.1, 5.1.2, Из.иск. – 1.1.2, 1.1.3, Ин.яз. – 2.2.2
		12. Как представляют информацию	Р.яз. – 1.1.1, 1.2.1, 1.2.4, Матем. – 1.1.8, 2.1.4, 2.3.3, 5.1.2, П.м. – 1.1.2, 2.3.2, 4.2.2, 4.3.1, Из.иск. – 1.1.2, 1.1.3, 4.1.1, Ин.яз. – 1.1.3, 2.2.1, 2.2.2,
	Действия с информацией	13. Откуда получают информацию	Матем. – 5.1.2, П.м. – 3.3.1, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.2, Р.яз. – 2.2.8, 3.1.7
		14. Как передают информацию	Матем. – 5.1.2, П.м. – 3.3.1, 4.1.3, 4.1.4, 4.2.2, Р.яз. – 2.2.8, 3.1.7
		15. Использование информации	Матем. – 5.1.2, Р.яз. – 2.2.8, 3.1.7, П.м. – 4.2.1, 4.2.2, 4.3.1, 4.3.2, 4.3.3, Из.иск. – 1.1.2, 1.1.3, Ин.яз. – 1.1.3, 2.2.1
4. КОМПЬЮТЕР	Знакомство с компьютером	16. Что такое компьютер	Тех. – 4.1.1
		17. Основные части компьютера	Тех. – 4.1.1
		18. Правила пользования компьютером	П.м. – 2.4.1, 4.2.1, Тех. – 1.3.3, 3.1.1
		19. Начинаю работать на компьютере	Матем. – 1.3.3, 3.2.2, Р.яз. – 3.1.7
	Возможности компьютера	20. Рисую на компьютере	Матем. – 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, Тех. – 1.1.1, Из.иск. – 2.2.1, 2.2.2, 2.2.5
		21. Как нарисовать фигуры	Матем. – 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, Тех. – 1.1.1, Из.иск. – 2.2.1, 2.2.2, 2.2.5
		22. Пишу на компьютере	Р.яз. – 4.1.4, 4.1.5, 3.1.7
		23. Исправление ошибок в тексте	Р.яз. – 3.1.6, 3.1.7
		24. Вычисляю на компьютере	Матем. – 1.3.5, 1.3.6

Р.яз. – Родной язык, Матем. – Математика, П.м. – Познание мира, Тех. – Технология, Из.иск. – Изобразительное искусство, Ин.яз. – Иностранный язык, Ф.к. – Физическая культура, Муз. – Музыка

ВОЗМОЖНОСТИ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО ОБУЧЕНИЯ

Дифференцированное обучение – это форма организации учебной деятельности школьников, при которой учитываются их склонности, интересы и проявившиеся способности. Дифференцированное обучение необходимо понимать как процесс. Другими словами, для создания максимально продуктивных условий для учащихся учителя должны постоянно работать над дифференциацией обучения.

Как известно, обучение состоит из четырех взаимосвязанных аспектов: 1) предметное содержание и ожидаемые результаты (стандарты); 2) первоначальные знания и навыки учащихся, уровень их развития и подготовки, их потребности; 3) методы обучения, задания, дополнительные

материалы, наглядные средства и, для закрепления изученного – домашние задания и упражнения; 4) методы и виды применяемого оценивания. При дифференцировании обучения необходимо принимать во внимание все аспекты. При дифференциации учитель может воспользоваться следующими методами: 1) представляя новую тему, использовать устный метод или наглядные средства (одновременно рассказывает и показывает); 2) давать повторные объяснения учащимся в малых группах (к этой деятельности можно привлечь учащихся с высокими показателями обучения); 3) материалы, предусмотренные для чтения, подготовить в виде не одного, а нескольких текстов, для того чтобы привлечь к чтению учащихся с разными способностями; 4) в зависимости от потребностей ребенка, предлагать ему манипулятивные инструменты; 5) использовать разные способы для демонстрации знаний и навыков, например, создавать условия для подготовки сюжетно-ролевых игр, вместо устного ответа предложить написать письмо; создать условия для работы учащихся в группе или индивидуально; 6) принимая во внимание разные методы обучения учащихся, стараться создать для каждого ученика индивидуальные условия: то есть кто любит сидеть один – сидит один, кому нравится работать в группе – работает в группе и т.д.

Технология дифференцированного обучения считается самым перспективным и прогрессивным подходом для повышения достижений как здоровых детей, так и детей, нуждающихся в особом обучении. Основу подкомпонента дифференцированного – *инклюзивного обучения* – составляет идея индивидуального подхода к каждому учащемуся. *Инклюзия – образовательный подход, который, повышая уверенность в себе у детей с ограниченными возможностями здоровья, создает им условия для обучения в школах вместе со сверстниками.*

С этой точки зрения при дифференцировании обучения необходимо уделять внимание технологии работы с такими детьми. Исследования показывают, что для детей с ограниченными физическими возможностями большое значение имеют эксплицитные методы обучения. Обучение по эксплицитному (т.е. развернутому) методу ведется в три этапа:

- представление темы;
- обучение материалу и моделирование содержания урока;
- создание условий для накопления практики (направленная практика).

В данном пособии дифференциация обучения представлена тремя группами:

1. учащиеся с высокими показателями обучения;
2. учащиеся с низкими показателями обучения;
3. учащиеся с ограниченными физическими возможностями.

При описании технологии обучения уроков учителю даны рекомендации о том, как на каждом этапе урока использовать учебные материалы при работе с каждой из трех групп учащихся.

ОЦЕНИВАНИЕ ДОСТИЖЕНИЙ УЧАЩИХСЯ

На основе критериев оценивания учитель дает отчет о степени усвоения учебного материала и других достижениях, учащихся на начальном и конечном этапах обучения. В основном для оценивания усвоения учебных стандартов используют следующие виды оценивания:

1. Оценивание первоначального уровня (диагностическое оценивание). Диагностическое оценивание служит для определения первоначального уровня знаний и умений учащихся и выбора на этой основе учебных стратегий с учетом потенциальных возможностей каждого учащегося.

Для сбора информации о знаниях и навыках учащегося, обеспечения индивидуального подхода и выбора стратегий обучения учитель может провести диагностическое оценивание в начале года, а также в начале каждого раздела или темы, если учащийся пришел из другого учебного заведения, сменил класс и др. Результаты этого оценивания фиксируются в классном журнале, журнале формативного оценивания или в тетради отметок учителя. При диагностическом оценивании рекомендуется использовать следующие методы и средства:

Методы	Средства
Задания	Упражнения
Наблюдение (устная проверка)	Лист учета педагога (где учитель записывает результаты вопроса, на который хочет найти ответ (поставить диагноз) во время наблюдений за учащимся, группой или классом)

Сотрудничество с родителями или учителями	Беседа и лист учета педагога (на котором записаны вопросы, связанные с деятельностью учащегося в школе и дома)
---	--

Для определения первоначального уровня учащихся в пособии предусмотрен общий опрос, проводимый с помощью собеседования.

2. Мониторинг продвижения (формативное оценивание). Основу внутришкольного оценивания составляет формативное оценивание. Цель формативного оценивания (по инструкции от 2 сентября 2013 года) состоит в наблюдении над деятельностью учащегося, направленной на освоение знаний и навыков, предусмотренных содержательными стандартами, определении и устранении возникающих в процессе обучения проблем. Формативное оценивание не является официальным. Оно проводится по критериям оценивания, которые выводятся на основе целей обучения и по содержательным стандартам предмета. Учитель подготавливает рубрики по 4-балльной системе (I – IV уровней) в соответствии с критериями оценивания. В исключительных случаях можно составить рубрики для оценивания по 3- или 5-балльной системе. Результат деятельности учащегося фиксируется в «Тетради учителя для формативного оценивания» римскими цифрами (I, II, III и IV), а в дневнике учащегося – словами.

№	Имя, фамилия	15.09	22.09	29.09	06.10
		3.1.1.	3.1.1	3.1.1	3.1.1, 3.1.2
1	Гусейнова Фарида	II	III	I, II	III, II
2	Магеррамов Турал	III	II	II	I, II
3	Ахмедли Маммед	III	III	III	IV, III

В тетради для формативного оценивания заметки относительно содержания рубрик и информации об оценках учащихся ведутся произвольно. В конце каждого полугодия учитель на основе формативных оценок в тетради составляет краткое описание результатов деятельности каждого учащегося и сохраняет его в портфолио ученика.

Методы и средства для проведения формативного оценивания

Методы	Средства
Наблюдение	Лист наблюдения
Устный вопрос-ответ	Учетный лист по навыкам устной речи
Задания	Упражнения
Сотрудничество с родителями и преподавателями по другим предметам	Беседа, лист опроса (на котором записаны вопросы относительно деятельности школьника в школе и дома)
Чтение	Лист учета по прослушиванию Лист учета по чтению
Письмо	Лист учета по развитию навыков письма
Проект	Презентации учащихся и таблица критериев, разработанная учителем
Рубрика	Шкала оценивания степени достижений
Письменное и устное описание	Таблица критериев
Тест	Тестовые задания
Самооценивание	Листы для самооценивания

Для проведения формативного оценивания используют специальную шкалу оценивания – рубрики. Она отвечает на два вопроса:

- что надо оценивать (объект, содержание, аспекты, взаимодействие, особенности);
- как можно определить особенности низкого, среднего, высокого уровня достижений?

Шкала оценивания является механизмом выставления оценок (баллов) за уровень достижений. Для составления рубрик нужно заранее определить цели обучения и выбрать одну из форм оценивания (диагностическое, формативное или суммативное).

Преимущество рубрик для учителя

- Посредством рубрик можно проводить более справедливое, объективное, надежное и последовательное оценивание.
- С помощью рубрик каждый учитель в силу соответствующих условий может сформулировать свои критерии оценивания.
- Рубрики дают возможность учителям получить нужную информацию об эффективности обучения.
- Посредством интервалов, указывающих качественные результаты обучения, рубрики отображают различные способности учащихся.

Инструкция для составления описаний по уровням:

1. Составлять описания коротко и в простой форме, использовать язык, понятный ученику.
2. В отличие от сравнительной и нормативной лексики языка, используйте дескриптивный (описательный) язык. Желательно воздержаться от использования таких дескрипторов, как «плохо», «неудовлетворительно», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично».
3. Дескрипторы, описывающие уровень обучения, должны в полной мере отображать наблюдаемое поведение и результаты.
4. Граница между уровнями оценивания должна быть четкой, описания для разных уровней не должны совпадать.
5. Шкала оценивания должна полностью охватить весь интервал достижений учащегося.
6. Содержание описаний должно быть составлено одинаково для всех уровней оценивания.
7. Уровни оценок для всех критериев должны соответствовать друг другу (чтобы можно было сравнить, например, «4» одного критерия с «4» другого).
8. В начале должен быть описан «самый высокий» уровень, потом – «самый низкий», а следом – описаны оставшиеся уровни между ними.
9. Самый высокий уровень: должен соответствовать высоким требованиям, но вместе с тем быть реальным.
10. Самый низкий уровень: вместе с недостатками должен отображать также даже минимальные успехи.

В методическом пособии для учителя в конце каждой темы определены критерии оценивания степени достижения учебных целей. Эти критерии разработаны на основе стандартов оценивания.

Оценивание практических работ проводится по результатам проверки рабочих листов или файлов; на других этапах урока можно также понаблюдать за деятельностью учащихся и, в соответствии с критериями, внести необходимые заметки в таблицу.

Учитель может проводить оценивание по рекомендуемым критериям на каждом уроке, используя следующие методы и формы.

Оценивание по степеням. Современные методы оценивания, применяемые в образовании, сводятся не только к количественной оценке хороших и плохих ответов учащихся. Целесообразно при оценивании использовать и степени. Под степенью подразумеваются четко описанные критерии, позволяющие оценить деятельность учащихся высоким, средним или низким баллом. Например, по заданным критериям можно провести оценивание учащихся по теме «Описание предмета».

1. Перечисляет признаки данного предмета
2. Определяет предмет по заданным признакам

№	Имя, фамилия учащегося	Критерии		Результат	Пометка учителя
		1	2		
1.	Мамедли Айнур	+	-	Средне	
2.	Агазаде Орхан	+	+	Хорошо	
3.	Джафарли Огтай	-	-	Слабо	

Оценивание по результатам наблюдения. Целесообразно проведение формативного оценивания при непосредственном наблюдении самим учителем. Проводить формативное оценивание всего класса по результатам наблюдения можно, используя такую таблицу:

№	Фамилия, имя учащегося	К. 1	К. 2	Всего	Итог	Пометка учителя
1.	Мамедли Азер	3	2	5	хорошо	
2.	Агазаде Орхан	4	4	8	средне	

Здесь оценки 1, 2, 3, 4 отображают результаты критериев, соответствующих результатам «слабо», «средне», «хорошо» и «отлично». Чтобы вычислить общий результат, целесообразно использовать интервалы: например, 1-2 «слабо», 3-5 – «средне», 6-7 – «хорошо» и 7-8 – «отлично».

Индивидуальное самооценивание. В конце каждого раздела учащиеся выполняют задания, данные под заголовком «Проверим себя». Это хорошее средство для учителя, чтобы направить учащихся в нужном направлении. Для индивидуального самооценивания учитель может на основе критериев сам разработать разные формы самооценивания.

Самооценивание групповых дискуссий. Если во время урока используется групповая работа, то необходимо по завершении урока дать членам группы время для самооценивания своей деятельности.

№	Критерии	Всегда	Обычно	Иногда	Никогда
1.	Прежде чем приступить к дискуссии, мы уточняем задание.				
2.	Не уклоняемся от данного задания.				
3.	Все участвуют в обсуждении.				
4.	Прежде чем ответить, слушаем собеседника.				
5.	Прежде чем прийти к какому-то результату, высказываем предположения.				
6.	Приходим к единому мнению в конце дискуссии.				
7.	Один из нас фиксирует все высказанные хорошие идеи.				

Оценивание деятельности групп и пар. Учитель может провести оценивание групп по критериям. Баллы оценивания можно показать звездочками, разными символами (смайликами). Результатом является количество звезд, символов, набранных группой.

№ группы	Сотрудничество	Умение слушать	Дисциплина	Дополнения и исправления работы оцениваемой группы	Правильность и точность выполнения задания	Общий результат
I						
II						
III						
IV						

Для оценивания деятельности пар учащихся представляется таблица (при ограниченном времени учитель выслушивает несколько пар, у остальных собирает работы и проводит оценивание позже).

Имена учащихся, работающих в паре	Критерии						
	Сотрудничество	Умение слушать	Дисциплина	Правильность выполнения заданий	Трудность заданий	Полнота работы	Общий результат
Анар и Лала							
Алпай и Нигяр							

ПРИМЕРЫ ПОУРОЧНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

Урок 2 / Тема 2: Состав и действия предмета

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	• называет составные части и действия предмета; • различает предметы по их составным частям и действиям;
Основные ПОНЯТИЯ	Свойства предмета, части предмета, действия предмета, признаки предмета.
ТИП урока	индуктивный
Используемые ФОРМЫ РАБОТЫ	Работа с классом, работа в группах, индивидуальная работа
Используемые МЕТОДЫ	Беседа, конструирование, аукцион, игра, мозговая атака, загадки
Межпредметная ИНТЕГРАЦИЯ	Мат. – 3.1.1, 3.1.3, 5.2.1, 5.2.2, П.м. – 1.1.1, 1.3.1, Тех. – 1.3.1, 1.3.2, 4.1.1, 4.1.2, Муз. – 2.1.3
Оборудование	Разрезанные рисунки для деления на группы (4 комплекта), разрезанный танграм (4 комплекта), клетчатые листы, клей, проектор, компьютер, смайлики.

МОТИВАЦИЯ

Учитель, начиная урок, может сосредоточить внимание учащихся на рисунке в учебнике и задать приведенный под ним вопрос.

Дифференцированное обучение. *Альтернативный вариант может быть использован для учащихся со слабыми показателями обучения и ограниченными физическими возможностями.*

Для наглядности учитель показывает классу любой предмет (ручку, игрушку и т.п.) и спрашивает:

– Из каких частей состоит ручка, которая у меня в руках?

Для демонстрации частей ручки целесообразно разобрать ее. Потом учитель задает вопрос классу:

– Могут ли одинаковые предметы иметь разные части и обладать разными действиями?

– Могут ли отличные друг от друга предметы иметь схожие части и обладать одинаковыми действиями?

Выслушиваются версии учащихся. Учитель записывает на доске вопрос для исследования, читает его и дает необходимые объяснения. На доске записывается вопрос для исследования и фиксируются предположения учащихся.

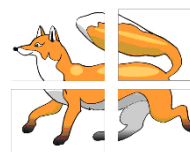
Вопрос для исследования: Как можно определить предметы по их частям и действиям?

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Выполняется задание, данное в учебнике в разделе «Деятельность».

Учитель делит учащихся на 4 группы.

Для деления учащихся на группы учитель раздает им части заранее разрезанных 4 картинок. Каждую картинку можно разделить на 4-5 частей. Это зависит от числа учащихся в группе. Учащиеся, которым достались части одной и той же картинки, образуют единую группу. Группы получают название по рисунку, который у них получился. Например «Лисы», «Зайчата» и т.д. Каждая группа получает один рабочий лист и части танграма.

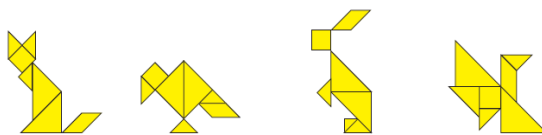


I группа: Соберите из частей танграма кошку и опишите ее действия.

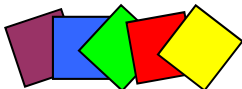
II группа: Соберите из частей курицу и опишите ее действия.

III группа: Соберите из частей зайчика и опишите его действия.

IV группа: Соберите из частей птицу и опишите ее действия.



Дифференцированное обучение. Учащимся со слабыми показателями обучения или ограниченными физическими возможностями учитель может раздать цветные квадратики. Учащиеся собирают из них любые фигуры.



ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ И ОБСУЖДЕНИЕ

Один из представителей группы демонстрирует работу. Учитель может обратиться с вопросом:

– Из каких фигур состоят части животных? Какая часть зайчика состоит из ромба? Какая часть животных показана квадратом? Какие действия присущи этим животным?

ОБОБЩЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Учитель вместе с учащимися обобщает ответы, используя учебник и приложенную к учебнику презентацию, и делает выводы:

- Обычно каждому предмету присущи свойственные ему составные части и специфические действия. Но не всегда по частям можно определить, о каком предмете идет речь, так как существуют предметы, имеющие схожие части. Например, стол и табуретка, велосипед и мотоцикл и т.п. Но если одновременно с перечислением частей предмета рассказать о его действиях, то предмет можно легко определить. Например, петух, как и все птицы, имеет крылья, клюв, хвост, оперенье. Но кукарекает только он. Два существенных признака отличает страуса от всех остальных птиц на земле: живет в Африке и Австралии и, несмотря на то, что он птица, не умеет летать.
- Значит, перечислив действия предметов, имеющих схожее строение, состав, можно отличить их друг от друга.

Учитель возвращается к предположениям, выдвинутым учащимися в начале урока, и вместе с учениками сравнивает их со вновь приобретенными знаниями.

ТВОРЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Учащиеся при помощи объяснения учителя выполняют задания презентации, приложенной к учебному комплекту. Для закрепления полученных умений можно провести игру, как данную в учебнике, так и предложенные ниже.

Игра 1. Учитель рисует на доске одну фигуру, например, круг, и делит доску на 4 части. Представители каждой группы поочередно выходят к доске и, на своей половине дорисовывая фигуру, создают новый рисунок. Победившей считается группа, нарисовавшая больше всего предметов. Например: мяч, солнце, яблоко, часы и т.д.

Игра 2. «Аукцион». Учитель произносит название какого-либо предмета. Каждая группа называет по одному действию, присущему данному предмету. После каждого названного действия учитель начинает считать: «1, 2, 3, 4, 5...».

Если за это время очередное действие не названо, группа, давшая последний правильный ответ, считается победившей.

Например: автомобиль – едет, стоит, ломается, перевозит пассажиров, заправляется бензином...

Выполняются задания в учебнике. Если осталось время, учитель может загадать загадки.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с высокими показателями обучения могут выполнить задание 3. Учащиеся с низкими показателями обучения выполняют задания 1 и 2 в

учебнике. Учащиеся с ограниченными физическими возможностями, используя эксплицитные методы обучения, могут выполнить задание 1.

Сам алый, сахарный,
Кафтан зеленый, бархатный. (Арбуз)

Мордочка усатая,
Шубка полосатая,
Часто умывается,
А с водой не знается. (Кошка)

Два кольца, два конца,
Посередине гвоздик. (Ножницы)

ОЦЕНИВАНИЕ

Рефлексия

Учитель может задать вопрос:

– Понравился ли вам урок? Каково ваше настроение?

Для выражения своего отношения к уроку учащиеся могут поднять одну из данных им карточек.



Учитель на основе реализуемых на уроке стандартов и в соответствии со стандартами оценивания куррикулума разрабатывает таблицу критериев. На основании этих критериев он на всех этапах урока наблюдает за деятельностью учащихся и фиксирует результаты в таблице.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: перечисление, различие

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется назвать составные части и действия предмета.	С помощью учителя указывает составные части и действия предмета.	Допускает неточности при указании составных частей и действий предмета.	Называет составные части и действия предмета.
Затрудняется в различии предметов по их составным частям и действиям.	С помощью учителя различает предметы по их составным частям и действиям.	В основном, различает предметы по их составным частям и действиям.	Различает предметы по их составным частям и действиям.

Урок 10 / Тема 9: Противоположные признаки

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	• называет признак, противоположный данному признаку; • называет отрицание признака предмета, используя частицу «не».
Основные ПОНЯТИЯ	Признак, противоположный признак, частица «не»
ТИП урока	Индуктивный
Используемые ФОРМЫ РАБОТЫ	Работа с классом, работа в группах, индивидуальная работа
Используемые МЕТОДЫ	Беседа, метод Зигзаг, дидактическая игра, мозговая атака, логические цепочки, создание творческих произведений
Межпредметная ИНТЕГРАЦИЯ	Р.яз. – 2.1.3, Мат. – 5.1.2, Ин.яз. – 1.1.3, 2.2.1, 2.2.2, Муз. – 3.3.1
Оборудование	Заранее подготовленные цветные рисунки, рабочие листы

МОТИВАЦИЯ

Начиная урок, учитель может сосредоточить внимание учащихся на рисунке в учебнике и задать вопрос, приведенный под ним.

Дифференцированное обучение. *Альтернативный вариант (может быть использован для учащихся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями).*

Учитель называет любой предмет и его признак. Учащиеся называют другой предмет с противоположным признаком. Например:

– Самолет большой – ластик маленький, лампа наверху – ковер внизу, чай горячий – мороженое холодное.

Затем учитель называет слова с противоположными значениями: «прямо – криво, вверх – вниз, много – мало, темно – светло». Он задает учащимся вопрос:

– К каждому ли слову можно подобрать противоположное по значению слово?

Выслушиваются мнения учащихся. Учитель называет несколько слов, учащиеся должны назвать слова, противоположные им. Нужно выбирать такие слова, которые не имеют противоположные по смыслу слова. Например:

– Красный – ..., круглый – А как подобрать противоположные им свойства?

Выслушиваются версии учащихся. Учитель записывает на доске вопрос для исследования, читает его и дает необходимые объяснения. Фиксируются версии учащихся.

Вопрос для исследования: Как назвать признак предмета, используя частицу «не»?

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

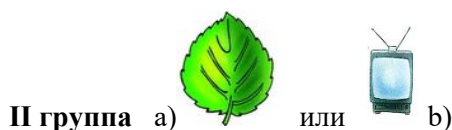
Класс делится на малые группы. Каждая группа получает два задания:

- сравните признаки данных предметов. Назовите признаки предметов, используя частицу «не», как указано в примере;
- учитывая заданные условия, нарисуйте рисунок на рабочем листе (признаки могут быть даны словами и знаками).

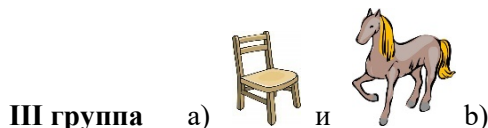
I группа а)  или  б)

Например: Апельсин – не красный.
Шляпа – не круглая.





Например: Лист – не прямоугольный.
Телевизор – не зеленый.



Например: Стул не скачет.
Конь – не мебель.



Например: Дерево не скачет.
Заяц – не зеленый.



ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ И ОБСУЖДЕНИЕ

Учащиеся представляют свои работы. Учитель может задать вопросы каждой группе.

I группа:

– Как вы сравнили предметы? Какими признаками обладают эти предметы? (например, апельсин – не одежда, шляпа – не съедобная) Какой рисунок, соответствующий свойствам, вы нарисовали? Можно ли нарисовать лимон? А помидор?

II группа:

– Как вы сравнили предметы? (например, листик – не техника, телевизор – не растение...) Можно ли нарисовать орла? А зайца?

III группа:

– Как вы сравнили предметы? (например, стул – не животное, конь – не деревянный...) Можно ли нарисовать красное яблоко? А солнце?

IV группа:

– Как вы сравнили предметы? (например, дерево – не животное, заяц – не растение...) Можно ли нарисовать солнце? А яйцо?

ОБОБЩЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Учитель обращается к классу:

– Всегда ли мы можем назвать противоположный признак предмета? Как назвать признак предмета, используя частицу «не»?

Учитель вместе с учащимися обобщает ответы, используя учебник и приложенную к нему презентацию, делает выводы:

– Для того чтобы описать предмет, нужно перечислить его признаки. Иногда при этом можно использовать частицу «не». Используя слово «не», мы говорим о признаках, не свойственных данному предмету. Частицу «не» можно использовать для отрицания высказывания. Например, «солнце желтое – солнце не желтое».

Учитель возвращается к предположениям, выдвинутым учащимися в начале урока, и вместе с учениками сравнивает их со вновь приобретенными знаниями.

ТВОРЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Учащиеся при помощи объяснения учителя выполняют задания презентации, приложенной к учебному комплекту. Для закрепления полученных умений можно провести игру, как данную в учебнике, так и предложенные ниже.

Игра 1. Учитель, называя какой-либо предмет и его признак, бросает мяч одному из учащихся. Учащийся называет предмет с противоположным признаком и возвращает мяч обратно учителю. При этом можно использовать слово «не». Желательно, чтобы в игре приняло участие как можно больше учеников.

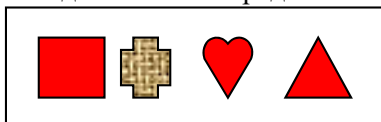
Например: Слон большой – муравей маленький. Солнце желтое – помидор не желтый. Груша фрукт – капуста не фрукт.

В этой игре учащиеся используют частицу «не» только для истинных суждений.

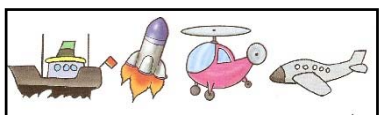
Игра 2. Учитель высказывает одну мысль и бросает мяч учащемуся. Учащийся, используя частицу «не», отрицает данное высказывание. Суждение может быть и ложным.

Например: Обед вкусный – обед не вкусный. Яблоко сладкое – яблоко не сладкое. Солнце круглое – солнце не круглое.

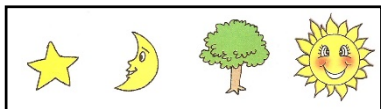
Дифференцированное обучение. Учащимся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями учитель показывает разные картинки. Учащиеся находят лишнюю среди них и называют причину, по которой они ее выбрали.



Лишняя вторая фигура, потому что не красная;



Лишняя первая фигура, потому что не летает;



Лишняя третья фигура, потому что не желтая и не на небе.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с высокими показателями обучения могут выполнить задания 3 и 4. Ученики с низкими показателями обучения выполняют задания 1 и 2 в учебнике. Учащиеся с ограниченными физическими возможностями, используя эксплицитные методы обучения, могут выполнить задание 1.

ОЦЕНИВАНИЕ

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: высказывание, отрицание

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется назвать признак, противоположный данному признаку.	С помощью учителя называет признак, противоположный данному признаку.	Допускает неточность, называя признак, противоположный данному признаку.	Правильно называет признак, противоположный данному признаку.
Затрудняется, указывая отрицание признака предмета, используя частицу «не».	С помощью учителя отрицает признак предмета, используя частицу «не».	Допускает неточность, отрицая признак предмета, используя частицу «не».	Отрицает признак предмета, используя частицу «не».

Урок 13 / Тема 12: Как представляют информацию

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	• различает формы представления простой информации.
Основные ПОНЯТИЯ	Форма представления, запись, рисунок, речь, число
ТИП урока	Индуктивный
Используемые ФОРМЫ РАБОТЫ	Работа с классом, работа в группах, индивидуальная работа
Используемые МЕТОДЫ	Беседа, дидактическая игра, мозговая атака, моделирование
Межпредметная ИНТЕГРАЦИЯ	Р.яз. – 1.1.1, 1.2.1, 1.2.4, Мат. – 1.1.8, 2.1.4, 2.3.3, 5.1.2, П.м. – 1.1.2, 2.3.2, 4.2.2, 4.3.1, Из.иск. – 1.1.2, 1.1.3, 4.1.1, Ин.яз. – 1.1.3, 2.2.1, 2.2.2, Муз. – 3.1.2
Оборудование	Рисунки для работы в группах, листы для оценивания, презентация

МОТИВАЦИЯ

Начиная урок, учитель может сосредоточить внимание учащихся на рисунке в учебнике и задать вопрос, приведенный под ним.

Дифференцированное обучение. *Альтернативный вариант (может быть использован для учащихся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями).*

Учитель на доске пишет цифру 5. Он обращается к учащимся:

- Как объяснить товарищу, что ты получил на уроке «5»? Как проверить, что в конфетнице 5 конфет? Как по-разному представить цифру 5? (произнести, показать на пальцах, при помощи счетных палочек, записав число и т.д.)

Выслушиваются версии учащихся. Учитель записывает на доске вопрос для исследования, читает его и дает необходимые объяснения. Фиксируются версии учащихся.

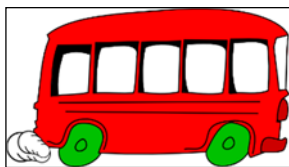
Вопрос для исследования: Как в различной форме представить одну и ту же информацию?

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

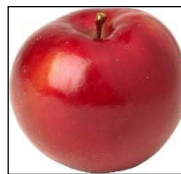
Учащиеся делятся на малые группы. Каждая группа получает рабочий лист и два задания.

1. Не называя предмет, опишите его словами.

I группа :



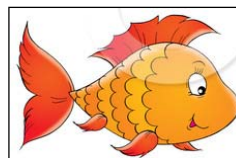
II группа:



III группа:

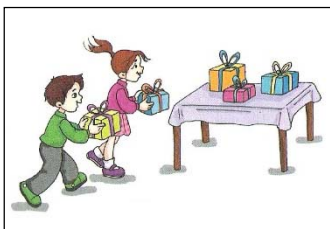


IV группа:

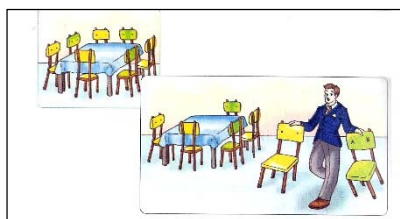


2. Составьте задачу по рисунку.

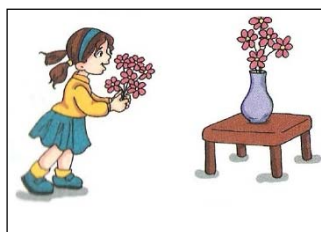
I группа:



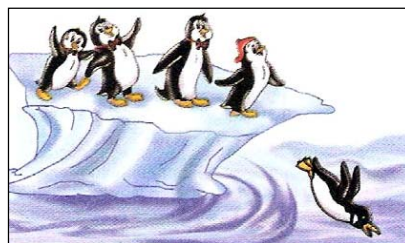
II группа:



III группа:



IV группа:



Дифференцированное обучение. Учащиеся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями могут выполнить задание 2.

ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ И ОБСУЖДЕНИЕ

Учитель просит представителей групп при выполнении задания 1 не называть предмет, который они описывают. Остальные учащиеся должны на основе описаний угадать, о каком предмете идет речь. Этим они оценят работу выступающей группы. Учитель может задать вопросы, связанные с заданием:

- Ребята, какой предмет описали ваши товарищи в первом задании? Как вы это определили? В какой форме была представлена информация об этом предмете? (в форме рисунка) В какой форме вы представили эту информацию своим одноклассникам? (словесной) Какая форма вам показалась более наглядной?
- Как представлена информация во втором задании? (рисунком). Какую задачу вы придумали? Как записать эту задачу на уроках математики? Какой ответ она имеет? Как вы представили эту информацию, данную вам в форме рисунка? (цифрами, словами) Какая форма, по-вашему, более наглядная?

ОБОБЩЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Учитель может обратиться к классу:

- Бывает ли так, что вы получаете одну и ту же информацию в различных формах? В какой форме можно представить одну и ту же информацию?

Учитель обобщает высказывания учащихся и, используя презентацию, приложенную к учебному комплексу, вместе с ними делает вывод:

- Одну и ту же информацию можно описать по-разному. Люди чаще всего передают информацию словесно. Кроме речи информацию можно передать при помощи рисунков, цифр, письма и даже музыки. Например, кошку можно описать словами, показать ее изображение, помяукать.

Учитель возвращается к предположениям, выдвинутым учащимися в начале урока, и вместе с учениками сравнивает их со вновь приобретенными знаниями.

ТВОРЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Учащиеся, выслушав объяснения учителя, выполняют дополнительные задания, данные в приложенной к учебному комплексу презентации. Для закрепления полученных умений можно провести игру.

Игра «Окно». Проводится в группах. Учитель объясняет правила игры:

- Представьте, что между вами и вашим товарищем по парте находится очень толстое, не пропускающее звука стекло. Вы должны, не называя предмет, описать его товарищу.

Товарищ должен назвать предмет, который вы описали. Описывая предмет, можно использовать разные действия, жесты. Если объяснить сложно, можете нарисовать.

Учитель еще раз напоминает учащимся, что нельзя называть предмет. До начала игры каждый должен мысленно определить, какой предмет он будет описывать.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с высокими показателями обучения могут выполнить задание, данное в разделе «Деятельность». Учащиеся с низкими показателями обучения выполняют задания 2 и 3 в учебнике.

ОЦЕНИВАНИЕ

Результаты работы группы оцениваются на основе критериев, разработанных учителем и учащимися.

№ группы	Сотрудничество	Умение слушать	Дисциплина	Правильность и точность выполнения задания	Общий результат
I					
II					
III					
IV					

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: нахождение различия

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется различать формы представления простой информации.	С помощью учителя различает формы представления простой информации.	Различает формы представления простой информации с неточностью.	Различает формы представления простой информации

Урок 18 / Тема 16: Что такое компьютер

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ	• сравнивает части компьютера с похожими предметами.
Основные ПОНЯТИЯ	Машина, техническое устройство, компьютер
ТИП урока	Индуктивный
Используемые ФОРМЫ РАБОТЫ	Работа с классом, работа в группах, индивидуальная работа
Используемые МЕТОДЫ	Беседа, дидактические игры, мозговая атака
Межпредметная ИНТЕГРАЦИЯ	Тех. – 4.1.1
Оборудование	Рисунки, рабочие листы, презентация

МОТИВАЦИЯ

Учитель, используя рисунки в учебнике, обращается к ученикам с вопросами:

– Как называются эти предметы? Для чего человек использует их? Какие еще машины и устройства, изобретенные человеком, вы знаете?

Выслушиваются мнения учащихся. Учитель показывает рисунок компьютера:

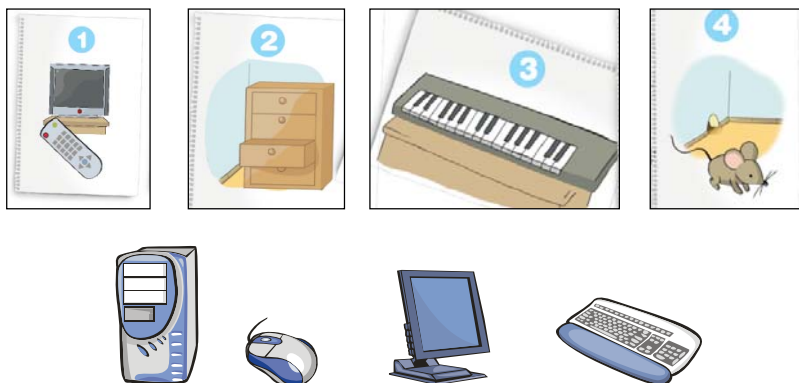
– Кто знает это устройство? У кого дома оно есть? Как его называют? Как вы им пользуетесь?

Учитель записывает на доске вопрос для исследования, читает его и дает необходимые объяснения. Выслушиваются версии учащихся.

Вопрос для исследования: На какие предметы похожи части компьютера?

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ

Каждый учащийся выполняет задание, данное в разделе «Деятельность». На какие части компьютера похожи эти предметы? Соедините их стрелками.



ОБМЕН ИНФОРМАЦИЕЙ И ОБСУЖДЕНИЕ

Учитель просматривает некоторые работы учеников. Задает вопросы:

– Для чего нужны клавиши и кнопки? Где еще вы видели экран с цифрами? (в автомобиле, на Calculatore, стиральной машине, микроволновой печи, видеомagneтoфoнe и т.д.) Где используются компьютеры?

ОБОБЩЕНИЕ И ВЫВОДЫ

Учитель повторяет вопрос:

– На какие предметы похожи части компьютера?

Учитель обобщает ответы учащихся, делает вывод вместе с ними. Он возвращается к предположениям, выдвинутым учениками в начале урока, и вместе с ними сравнивает их со вновь приобретенными знаниями.

ТВОРЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Дифференцированное обучение. Учащиеся с высокими показателями обучения выполняют задания 2 и 3 в учебнике. Учащиеся с низкими показателями обучения выполняют задания 1 и 2 в учебнике. Учащиеся с ограниченными физическими возможностями могут выполнить задание 1.

Если осталось время, учитель может продемонстрировать учащимся заранее подготовленную презентацию о сферах применения компьютера. Для показа можно использовать плакат с рисунками.

ОЦЕНИВАНИЕ

Учащихся можно оценить по следующему критерию.

Критерий оценивания: сравнение

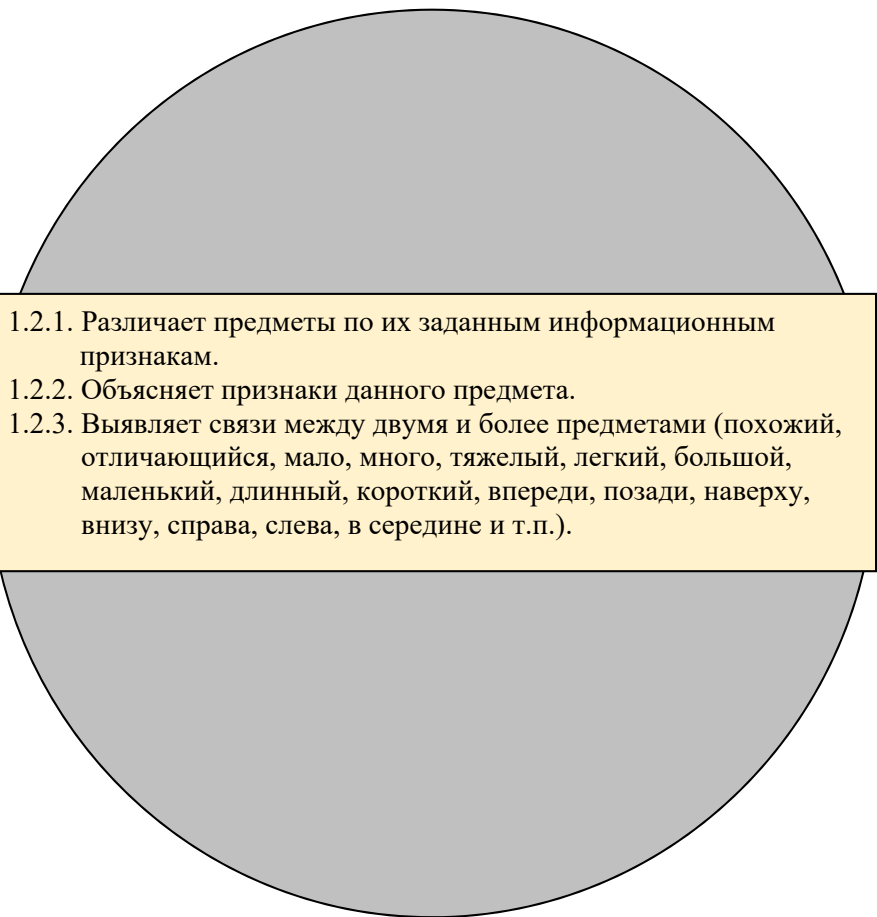
I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется при сравнении основных частей компьютера с похожими предметами.	С помощью учителя сравнивает части компьютера с похожими предметами.	В целом сравнивает основные части компьютера с похожим предметами.	Сравнивает основные части компьютера с похожими предметами.

ТЕХНОЛОГИЯ РАБОТЫ С УЧЕБНЫМИ МАТЕРИАЛАМИ ПО ТЕМАМ

РАЗДЕЛ 1

ОПИСАНИЕ И СРАВНЕНИЕ ПРЕДМЕТОВ

УМЕНИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ УЧАЩИМИСЯ
СОГЛАСНО ПОДСТАНДАРТАМ

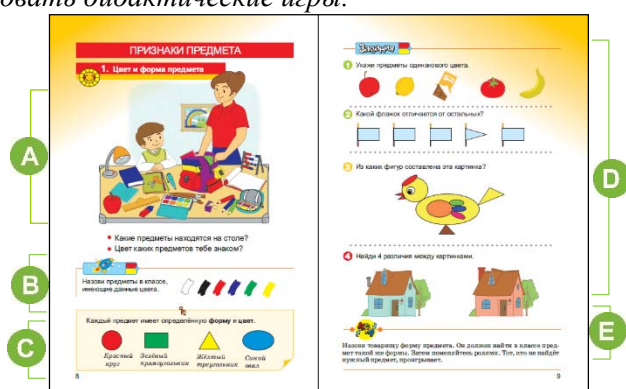
- 
- 1.2.1. Различает предметы по их заданным информационным признакам.
 - 1.2.2. Объясняет признаки данного предмета.
 - 1.2.3. Выявляет связи между двумя и более предметами (похожий, отличающийся, мало, много, тяжелый, легкий, большой, маленький, длинный, короткий, впереди, позади, наверху, внизу, справа, слева, в середине и т.п.).

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛУ: 6 часов

Урок 1/ Тема 1: Цвет и форма предмета

На первом уроке информатики учитель может дать учащимся ознакомительную, общую информацию о предмете. Форма, цвет, составные части, действия и другие свойства предмета рассматриваются в информатике как признаки предмета. То есть, если на уроках изобразительного искусства цвет предмета – это средство выражения его определенных свойств, то на уроках информатики – признак, отличающий его от других предметов. Если в математике форма предмета является предметом изучения (площадь, периметр, количество внутренних углов и т.д.), то на уроках информатики она рассматривается как специфичный признак предмета. Поэтому в старших классах при создании на уроках информационных моделей объектов используют характеризующие их признаки. При реализации целей обучения важно учитывать специфику предмета информатики и не путать определения понятий, данных при обучении другим предметам. В 1-м классе такие понятия, как «существо», «объект», «живой организм», для более легкого восприятия будут условно называться предметами.

С учетом возрастных особенностей учащихся на уроках информатики в 1-м классе целесообразно использовать дидактические игры.



А Для проверки знаний учащихся о цвете и названии простых предметов учитель может организовать работу по рисунку. Для активизации учеников он может задать несколько вопросов о предметах, изображенных на нем. Выясняя во время беседы уровень знаний ребят, учитель может внести определенные коррективы в свою работу. Он может проверить учащихся, задав им вопросы типа «Какой еще...?», «Почему...?» Обычно вопросы такого типа помогают продолжить диалог.

Дифференцированное обучение. Для учащихся с низкими показателями обучения или ограниченными физическими возможностями могут быть использованы альтернативные варианты. Например, презентация, приложенная к методическому пособию. Для наглядности можно показать предметы, заранее разложенные на столе, и попросить указать отличие одного предмета от другого. Цель этой деятельности – определить первоначальный уровень учащихся. Нецелесообразно задавать вопросы и задания, связанные с цветом, детям с ограниченными возможностями определения цвета (страдающим дальтонизмом). Таких детей можно попросить сравнить предметы не по цвету, а по любым другим признакам.

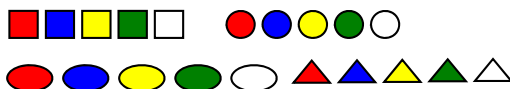
В Задание, предложенное учащимся в блоке «Деятельность», предусмотрено для выполнения на основе уже имеющихся у них знаний. Для этого задания потребуются знания основных цветов. Главная его цель – при помощи деятельности, направленной на развитие навыков сравнения и установления взаимосвязей, развить цветовую память учащихся.

С Учащимся можно показать основные цвета и формы предметов, используя цветные фигуры, изображенные в рамке. Как правило, первоклассники бывают знакомы с основными цветами и некоторыми геометрическими фигурами.

Есть много дидактических игр, которые могут помочь младшим школьникам узнать основные цвета и научиться различать их. Учитель во время урока может использовать как дидактические игры, так и похожие компьютерные игры. Для углубления знаний учеников можно провести такую дидактическую игру: из разноцветной бумаги вырезаются круг, прямоугольник, овал и другие фигуры. Все фигуры кладутся в один пакетик. Учащиеся поочередно берут цветные фигуры. Игру можно провести двумя способами.

1. В группу собираются ученики, взявшие фигуры одного и того же цвета. Группам можно дать следующие символические названия: «Красные», «Синие» и т.д. Каждой группе поручается назвать один или два предмета соответствующего цвета.
2. В группу собираются ученики, взявшие фигуры одной и той же формы. Символично группы можно назвать «Квадраты», «Овалы» и т.д. Каждой группе поручается назвать один или два предмета соответствующей формы.

Цель этой игры – деление учащихся на группы по выбранному цвету или по форме.



Дифференцированное обучение. Учащимся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями можно предложить определить цвет и форму предложенного предмета.

Д Задание 1 помогает сформировать у учащихся навыки различать предметы. Задание 2 способствует формированию навыков различать конкретные предметы ряда. Задание 3 поможет определить знание учащимися форм простых фигур. Сравнение картинок в задании 4 и нахождение различий в деталях домов по цвету и форме поможет учителю выявить более подготовленных учеников.

Дифференцированное обучение. Ученикам в задании 1 не требуется называть цвета предметов. Учитель может выявить учащихся, которые знают цвета, задавая им вопрос о цвете предметов, изображенных на рисунке. Менее подготовленные ученики могут выполнить задания 1 и 2 в учебнике. Ученики с ограничениями в физическом развитии могут выполнить только задание 1. Учитель может предложить им простые загадки. Также можно использовать задания из приложенной презентации.

Е Для закрепления усвоенных навыков можно провести с учениками игры, как данные в учебнике, так и предложенные ниже.

Игра 1. Учитель называет предмет и его цвет. Если сказанное учителем верно, учащиеся аплодируют.

Например: Крокодил зеленый (аплодируют); Солнце красное (не аплодируют); Лимон желтый (аплодируют).

Игра 2. «Аукцион». Учитель называет конкретный цвет или форму предмета. Ученики перечисляют предметы, соответствующие им. После последнего названного предмета учитель повторяет его и начинает считать до трех. Если за это время учащиеся не называют очередной предмет, то ученик, давший последний правильный ответ, считается победителем.

Более подготовленные учащиеся могут выполнить задания из разделов «Цвета», «Формы» свободно распространяемой программы GCompris. Так как это задание интерактивное, оно предоставляет учащимся широкий выбор цветов и развивает их творческие способности. Учащиеся, которые имеют компьютер, могут выполнить это задание дома. Программу можно скачать с сайта <http://gcompris.net/>.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

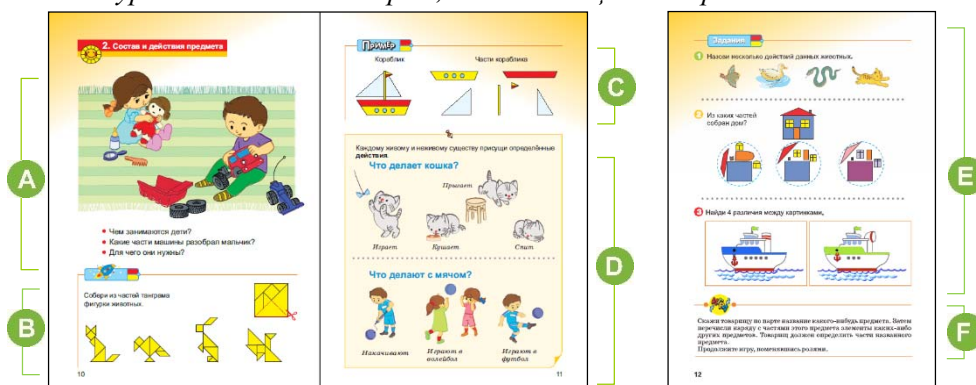
Критерии оценивания: определение, нахождение различия

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в определении цвета и формы предмета.	С помощью учителя определяет цвет и форму предмета.	Допускает неточности при определении цвета и формы предмета.	Правильно определяет цвет и форму предмета.
Затрудняется в нахождении различия по цвету и форме между предметами.	С помощью учителя различает предметы по цвету и форме.	В основном, различает предметы по цвету и форме.	Различает предметы по цвету и форме.

Урок 2/ Тема 2: Состав и действия предмета

Эта тема очень важна для развития навыков анализа и синтеза у учащихся. Цель урока – формирование навыков сравнения и распознавания предметов по частям и действиям.

Для реализации целей обучения можно использовать имеющую древнюю историю интеллектуальную головоломку «Танграм». Это очень важно для формирования когнитивных и психомоторных способностей учащихся и соблюдения баланса между ними. Участвуя в этой игре и создавая из одних и тех же фигур разные фигурки, ученики развивают навыки моделирования и рассуждения. На уроке учителю понадобятся фигуры танграма. Для изготовления этих фигур необходимо разрезать квадрат на части так, как показано на рисунке. Учащиеся должны наклеить эти части таким образом, чтобы получились заданные фигурки. Учитель может использовать на уроке не только танграм, но и имеющиеся в продаже детские конструкторы.



A Для сосредоточения внимания учеников и повышения их заинтересованности уроком можно организовать работу по рисунку.

Дифференцированное обучение. Для учащихся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями учитель может использовать альтернативный подход. Показав любой предмет (например, ручку, какую-то игрушку), он может разобрать его на части. Для повышения интереса детей к уроку полезно использовать презентацию, приложенную к учебнику.

B Задание, данное в разделе «Деятельность», целесообразно использовать для формирования у учащихся представлений о частях предмета. Головоломка «танграм» очень эффективна для развития у учеников конструктивного мышления. Для развития у них коммуникативных способностей желательно выполнить это задание в группах, для этого каждой группе предлагается отдельная фигурка.

Дифференцированное обучение. Дети с высокими показателями обучения во время выполнения задания могут собирать из частей не те фигурки, которые даны в задании, а другие. Учащимся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями можно предложить простые задания, например, собрать и разобрать какую-то игрушку.

C Этот пример предусмотрен для формирования у ребят навыков рассуждения (визуального анализа) и выполнения последующих заданий.

D Эта информация служит для формирования у детей знаний о действиях предметов – как неодушевленных, так и одушевленных. При анализе информации о частях и действиях предметов, приведенной в учебнике, целесообразно использовать примеры из реальной жизни. На уроке можно предложить детям загадки, в которых части и действия предметов рассматриваются как характерные элементы объектов.

Например: имеет 4 колеса, руль, двигатель, его водят, перевозит людей (автомобиль); два кольца, два конца – посередине гвоздик (ножницы).

Можно привести примеры объектов с одинаковыми частями или действиями.

E Задание 2 служит для формирования у учащихся навыков анализа и синтеза. Для проверки творческих способностей учащихся учитель может спросить у них, какие еще элементы можно добавить к рисунку дома. Задание 3 предполагает умение находить различие между рисунками,

сравнивая их по цвету и форме составных частей. Эти задания предусмотрены для развития навыков сравнения и распознавания предметов. Учитель может использовать задания презентации, приложенной к учебнику.

Дифференцированное обучение. Дети с низкими показателями обучения могут выполнить задания 1 и 2 в учебнике. Учитель может предложить им также загадки в упрощенной форме.

F Для закрепления усвоенных навыков можно провести с учениками игру, как описанную в учебнике, так и предложенные ниже игры.

Игра 1. Ее лучше проводить, разбив ребят на группы. Учитель рисует на доске одну фигуру, например круг, затем он делит доску на 4 части. К доске поочередно выходит по одному представителю каждой группы и, дополняя фигуру на своей части доски, создает новый рисунок. Победившей считается группа, которой удалось изобразить наибольшее количество предметов. Например: мяч, солнце, яблоко, часы, окна корабля и т.д.

Игра 2. «Аукцион действий». Учитель называет предмет. Каждая группа называет одно действие предмета. После каждого названного слова учитель считает: «1, 2, 3, 4, 5».

Если за это время не называется очередное действие, то группа, назвавшая последнее действие предмета, считается победителем.

Например: автомобиль – едет, стоит, ломается, перевозит людей, заправляется бензином...

Учитель выполняет с учащимися задания, данные в учебнике. Если осталось время, загадывает детям загадки.

Более подготовленные учащиеся могут выполнить задания из разделов «Конструктор», «Пазлы» свободно распространяемой программы GCompris. Эти задания, являясь интерактивными, способствуют развитию конструктивных и моделирующих навыков учащихся. Ученики, имеющие компьютеры, могут выполнить данные задания дома.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

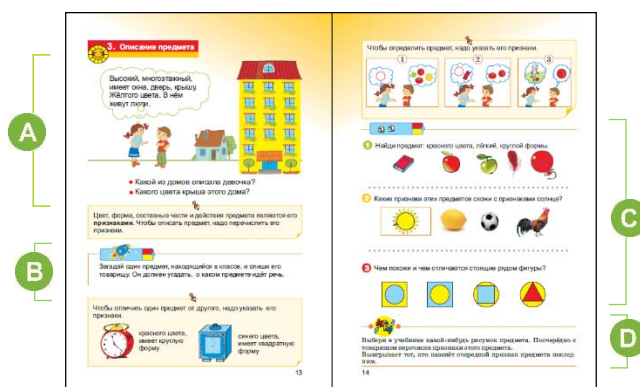
Критерии оценивания: определение, нахождение различия

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в указании составных частей и действий предмета.	С помощью учителя указывает составные части и действия предмета.	Допускает неточности при определении составных частей и действий предмета.	Указывает составные части и действия предмета.
Затрудняется в нахождении различия в составе и действиях предметов.	С помощью учителя различает предметы по составу и действиям.	В основном, различает предметы по составу и действиям.	Различает предметы по составу и действиям.

Урок 3 / Тема 3: Описание предмета

Умение определять признаки предметов и узнавать предметы по заданным признакам считается важным жизненным навыком для каждого человека. В повседневной жизни оценивание качества приобретенного в магазине товара, прослеживание проделанной работы, установление диагноза болезни – одним словом, распознавание изучаемого объекта, определение его признаков является важным навыком. Самые современные технологии – сложные экспертные системы, распознавание образов и системы искусственного интеллекта основаны именно на определении свойств объектов. Способность распознавать объект считается основным навыком сознания. В этой теме формируются навыки учащихся распознавать предметы не только по свойствам, знакомым им, но и по другим признакам. В обучающих целях урока предусмотрено определение основных признаков предметов. Это необходимо для развития способностей учащихся к анализу и выбору.

Учащиеся 1-го класса знакомы с ограниченным количеством вещей (предметов). Поэтому следует внимательно подходить к их обучению распознавать предметы по их признакам. В этом возрасте детям проще назвать основные признаки предмета, чем определить предмет по заданным признакам. Задания, направленные на распознавание предметов, позволяют к тому же определить мировоззрение учеников, уровень их информированности.



A Для того чтобы напомнить учащимся то, что они знают о признаках предметов, учитель может организовать работу по рисунку. Первоначально можно спросить их о признаках дома, изображенного на рисунке. Полезно для активизации учащихся использовать простые загадки. **Дифференцированное обучение.** Для учащихся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями учитель может использовать как альтернативный метод – игру. Например, перечислить признаки предмета, изображенного на карточке, которую он держит в руке. После того как учащиеся назовут предмет, показать им карточку с изображением предмета.

B Ученики выполняют задание, помещенное в разделе «Деятельность». Для формирования у них коммуникативных способностей целесообразно организовать эту работу в парах. Основные цели этого задания – сформировать у ученика умение определять основные признаки предмета и различать предмет по перечисленным признакам. На втором этапе этого задания учащиеся меняются ролями.

На этом этапе урока учитель может использовать метод «Знакомство». Каждому учащемуся предлагается дать краткую информацию о себе. Потом ученики указывают имена тех, кто имеет одинаковые интересы, дни рождения и другие общие признаки (цвет волос, рост и т.д.).

C Задание 1 помогает сформировать у учащихся способность различать предметы по информационным свойствам. А задание 2 предполагает развитие более высоких мыслительных способностей. Это задание требует от учащихся сравнения свойств двух разных объектов. Для этого учитель может попросить перечислить свойства сравниваемых объектов и выбрать среди них наиболее соответствующее (лимон – желтый цвет, мяч – круглая форма, петух – способность будить всех по утрам).

Дифференцированное обучение. Ученики с низкими показателями обучения могут выполнить задание 1. На этом этапе урока также можно предложить ребятам разгадать несложные загадки, в которых есть описание предметов. Объяснение учителя можно также сопроводить презентацией. Детям с высокими результатами обучения можно предложить задания из презентации, приложенной к учебнику.

D Для закрепления усвоенных навыков можно организовать проведение игры, как описанной в учебнике, так и предложенных ниже.

Игра 1. Учитель показывает картинку любого предмета, учащиеся называют один или несколько его признаков. Например: ложка – железная, ею едят суп, она легкая.

Солнце – желтое, круглое, горячее, большое, излучает свет, греет, освещает.

Игра 2. Учитель, задумав один предмет, находящийся в классе, перечисляет его признаки. Ученики должны угадать этот предмет. Затем в качестве ведущего можно каждый раз выбирать нового ученика: он называет признаки имеющегося в классе предмета. Остальные учащиеся узнают и находят этот предмет.

Дифференцированное обучение. Ученикам с высокими показателями обучения можно предложить следующую игру.

Игра 3. Команды должны описать предметы, используя наименьшее количество признаков. Группа, описавшая предмет наименьшим количеством признаков, считается победившей.

Эта игра способствует формированию более сложных умений – выявлению существенных признаков предмета. Например, чтобы описать петуха, достаточно сказать: «Кукарекает».

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: перечисление, определение

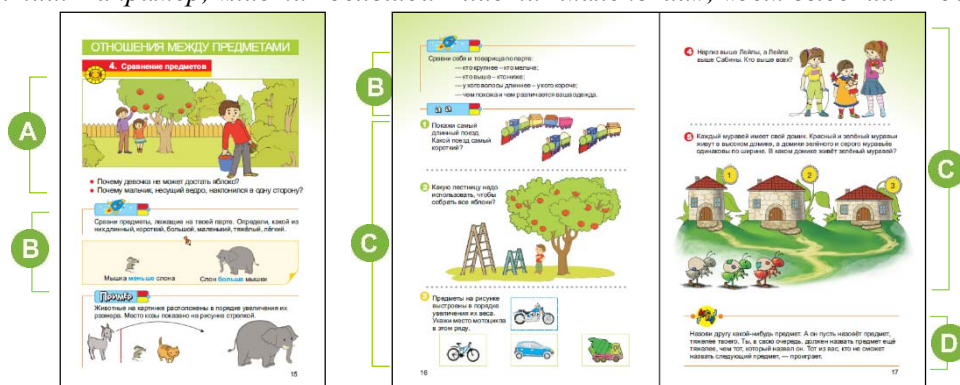
I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в перечислении признаков данного предмета.	С помощью учителя называет признаки данного предмета	Допускает неточности при перечислении признаков данного предмета.	Правильно называет признаки данного предмета.
Затрудняется в определении предмета по заданным признакам.	С помощью учителя определяет предмет по заданным признакам.	В целом определяет предмет по заданным признакам.	Определяет предмет по заданным признакам.

Урок 4 / Тема 4: Сравнение предметов

У объектов имеются такие признаки, которые можно оценить только при сравнении их друг с другом. Например, большой – маленький, близко – далеко, тяжело – легко, вверх – вниз и т.д. Обычно сравнивают схожие или входящие в одну группу предметы.

Целесообразнее реализовывать навыки сравнения предметов при интегрированном с другими предметами обучении. Эти навыки будут использованы при изучении темы «Противоположные признаки». На уроках предусматривается развитие навыков анализа и сравнения.

Учитель для прохождения этой темы может организовать экскурсию детей, например, во двор школы. Наблюдение за предметами вокруг себя и использование для их сравнения слов «большой – маленький», «высокий – низкий», «длинный – короткий» способствуют усвоению этих понятий. Например, «листок большой – листик маленький», «дом высокий – дом низкий».



А Для активизации учащихся и повышения интереса к теме учитель может организовать работу по рисунку.

Дифференцированное обучение. Для учащихся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями изучение темы можно начать со сравнения учащихся друг с другом. Например, можно сравнить двух учеников по росту.

В Учащиеся могут выполнить задания, помещенные в разделе «Деятельность». Основная цель этого задания – формирование, наряду с психомоторными навыками, умения сравнивать. При обсуждении результатов работ учеников необходимо стремиться получать от них ответы, в которых они описывали бы предмет, используя слова «большой – маленький», «высокий – низкий», «длинный – короткий». Для формирования коммуникативных навыков могут быть выполнены задания, данные во втором разделе «Деятельность».

С **Дифференцированное обучение.** Ученики с низкими показателями обучения могут выполнить задания 2 и 3 в учебнике, учащиеся с высокими результатами обучения – задания 4 и 5, которые способствуют развитию логического мышления. Задание 4 выполняется логически, с помощью рассуждения. Для выполнения задания 5 учитель может использовать ролевую игру. На рисунке изображены два высоких и два широких дома. Из условия задания видно, что зеленый муравей живет в высоком и широком доме. Это второй дом. Тогда красный муравей живет в первом доме, а серый муравей – в третьем доме.

Можно предложить на уроке разгадать несложные загадки, а также использовать задания из презентации, приложенной к учебнику.

Д Для закрепления знаний, полученных на уроке, желательно провести игру, предложенную в учебнике. В этой игре дети называют предметы в порядке возрастания их веса.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

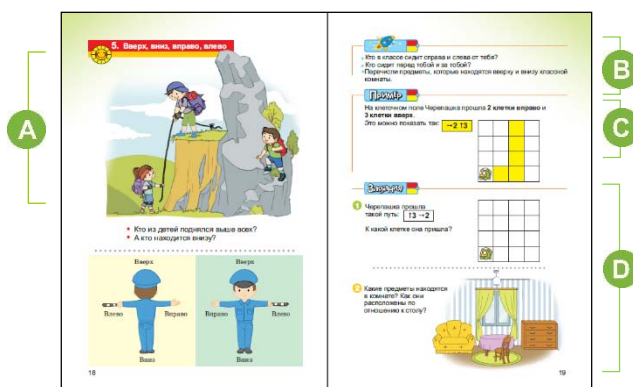
Критерии оценивания: сравнение, упорядочение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в сравнении двух предметов по определенным признакам.	С помощью учителя сравнивает два предмета по определенным признакам.	Допускает неточности при сравнении двух предметов по определенным признакам.	Сравнивает два предмета по определенным признакам.
Затрудняется в упорядочении предметов по количественным признакам.	С помощью учителя упорядочивает предметы по количественным признакам.	Допускает неточности в упорядочении предметов по количественным признакам.	Упорядочивает предметы по количественным признакам.

Урок 5-6 / Тема 5: Вверх, вниз, вправо, влево

Определение расположения объекта, предусмотренное в целях урока, в информатике изучается с точки зрения признака объекта. Формирование этого навыка может быть организовано последовательно: сначала учащийся учится определять место предмета относительно себя, потом – определять положение предметов относительно друг друга. Формирование умения определять направления можно начать на уроке с выяснения, где правая, а где левая рука.

Основной способностью ученика является также умение перемещаться в заданном направлении. Этой теме отводится 2 занятия. На втором уроке можно использовать сайт code.org и выполнить с учащимися задания, относящиеся к направлениям «вверх», «вниз», «влево», «вправо».



А Тему можно начать с организации работы по рисунку. Для развития психомоторных навыков урок можно начать с выполнения спортивных упражнений. Например, подняв всех учащихся на ноги, учитель может давать им различные команды. Желательно использовать слова «налево», «направо», «вверх», «вниз». Например:

1. Поднимите обе руки; 2. Опустите руки; 3. Поднимите правую руку; 4. Опустите ее;
5. Поднимите левую руку; 6. Опустите ее; 7. Положите руки на пояс; 8. Наклонитесь направо;
9. Наклонитесь налево и т.д. Можно договориться, чтобы неправильно выполнившие команду ученики садились. Для того чтобы заинтересовать учащихся, можно объявить победителями тех, кто остался стоять до конца упражнения. Очень часто дети испытывают трудности при определении правой и левой стороны. Учитель может сам продемонстрировать свою правую и левую руки и, соответственно, левую и правую стороны, встав спиной к ученикам.

В Выполнение задания в блоке «Деятельность» поможет учащимся сформировать представления о направлении.

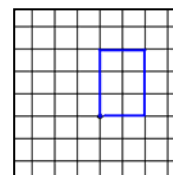
Дифференцированное обучение. Для детей с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями при выполнении упражнения можно ограничиться указанием направлений: направо – налево, вверх – вниз. Если в это время они будут испытывать затруднения, называя предметы, расположенные в указанном направлении, направление можно показать рукой.

С Обычно ученики испытывают затруднения в выборе направления, услышав слова «направо», «налево». Для этого в примере предусмотрено использование стрелок. Учитель объясняет учащимся, как при помощи стрелок показать направление: $\leftarrow$ – налево, $\uparrow$ – вверх и т.д. Потом объясняет смысл записи $\leftarrow 2$: Черепашке необходимо пройти две клетки влево.

Использование Черепашки в качестве примера имеет целью познакомить учащихся с этим персонажем, который является исполнителем алгоритмов в среде программирования ALPLogo. При выполнении этого задания можно использовать разные методы:

1. Метод моделирования. Этот метод более приемлем для наглядного объяснения направлений. Один из учащихся играет роль исполнителя Черепашки и ему даются определенные команды. Команды задает учитель, но впоследствии это могут делать и сами ученики. Это задание можно провести как игру. Такие игры развивают психомоторные способности учащихся.

2. Диктант по клеточкам. Для того чтобы учащиеся лучше усвоили направления, учителю рекомендуется предложить детям выполнить задание в тетради в клетку. При проведении этого диктанта учитель должен заранее знать, какая фигура получится. Учащиеся ставят точку в углу клетки, желательно в середине страницы, и под диктовку учителя проводят линии карандашом. Например, 3 клетки вверх, 2 клетки вправо, 3 клетки вниз, 2 клетки влево. В результате должен получиться прямоугольник.



Учитель может показать на доске краткую запись этих команд: $\uparrow 3 \rightarrow 2 \downarrow 3 \leftarrow 2$.

Д Для закрепления усвоенных навыков можно провести игру, данную в учебнике или предложенную ниже.

Игра. Учитель обращается к какому-то ученику и просит его назвать имена сидящих спереди, слева, сзади и справа от него.

Можно усложнить игру и провести ее с учащимися, имеющими более высокие показатели обучения: попросить определить место конкретного ученика, например:

– Где сидит Асиф? Где сидит Сабина? и т.д.

Дифференцированное обучение. Ученики с высокими показателями обучения выполняют все задания в учебнике, учащиеся с низкими результатами обучения – только задание 1.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: перечисление, определение

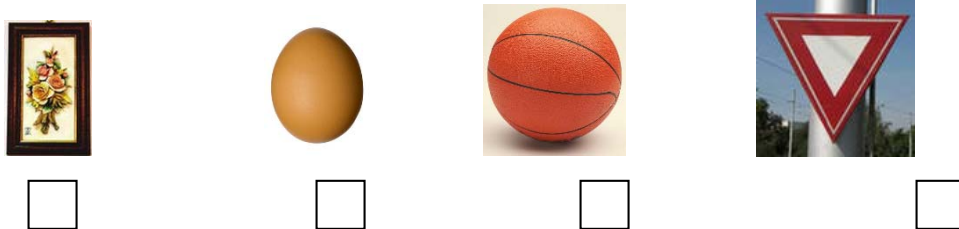
I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в перечислении предметов, расположенных сверху, внизу, справа, слева, впереди, сзади.	С помощью учителя перечисляет предметы, расположенных сверху, внизу, справа, слева, впереди, сзади.	Допускает неточности при перечислении предметов, расположенных сверху, внизу, справа, слева, впереди, сзади.	Перечисляет предметы, расположенные сверху, внизу, справа, слева, впереди, сзади.
Затрудняется в определении местоположения двух и более предметов.	С помощью учителя определяет местоположение двух и более предметов.	Допускает неточности в определении местоположения двух и более предметов.	Определяет местоположение двух и более предметов.

Для повторения материалов первого раздела учащимся можно предложить обобщающие задания. Учитель может вывести эти задания с помощью проектора на экран и решать их совместно с ребятами. Второй вариант – дать учащимся решить самостоятельно эти задания для самооценивания своих знаний.

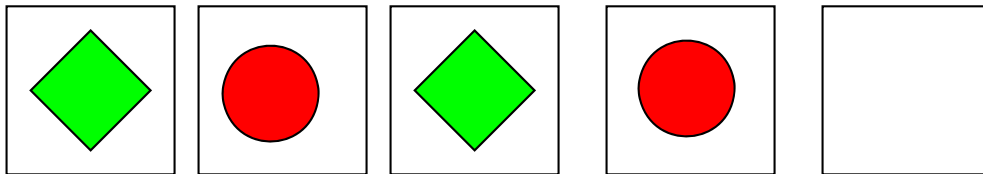
1. Отметь предмет красного цвета.



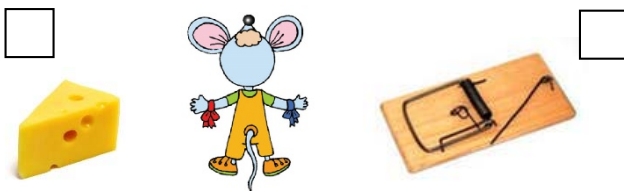
2. Отметь предмет овальной формы.



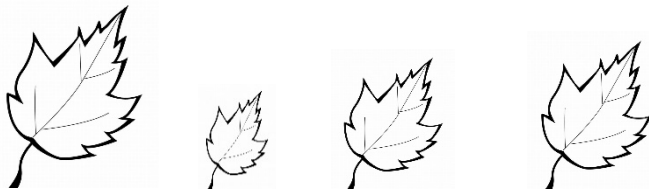
3. Нарисуй следующую фигуру.



4. Отметь предмет слева от мышки.



5. Раскрась самый маленький листок в зеленый цвет.



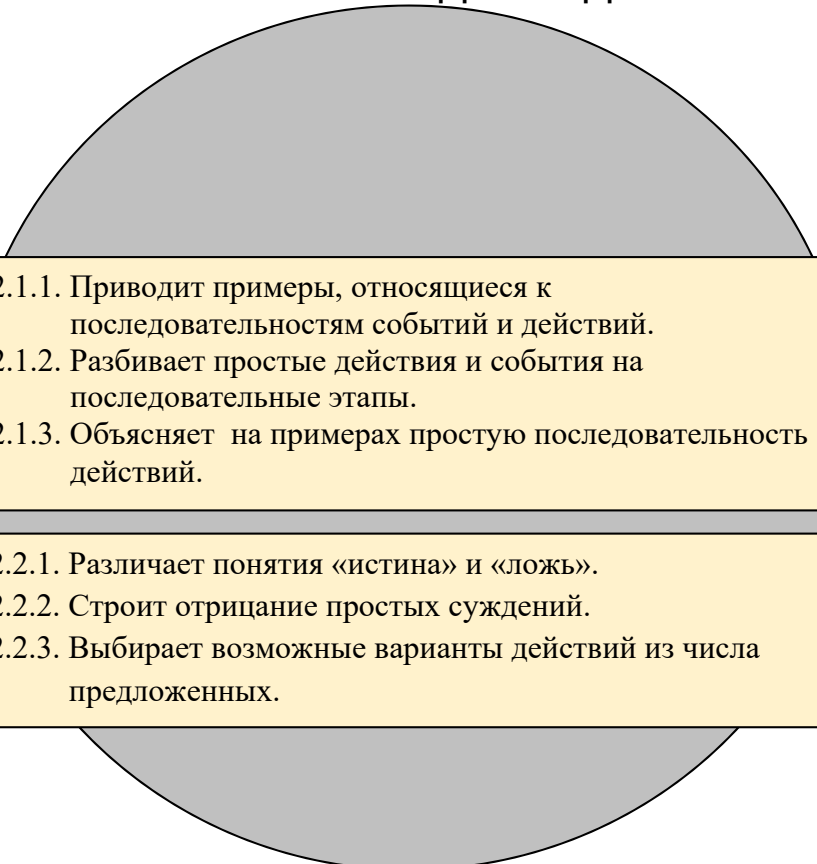
6. Зачеркни лишний рисунок.



РАЗДЕЛ 2

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ СОБЫТИЙ И ДЕЙСТВИЙ

УМЕНИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ УЧАЩИМИСЯ
СОГЛАСНО ПОДСТАНДАРТАМ

- 
- 2.1.1. Приводит примеры, относящиеся к последовательностям событий и действий.
 - 2.1.2. Разбивает простые действия и события на последовательные этапы.
 - 2.1.3. Объясняет на примерах простую последовательность действий.

- 2.2.1. Различает понятия «истина» и «ложь».
- 2.2.2. Строит отрицание простых суждений.
- 2.2.3. Выбирает возможные варианты действий из числа предложенных.

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛУ: **5 часов**

Урок 7 / Тема 6: Вначале – потом

Каждое происшедшее событие или действие характеризуется состоянием объектов, на которое оно оказало влияние. Под событием надо понимать изменение состояния объекта в какой-то промежуток времени. Поэтому одним из жизненных навыков является умение определять, что происходило вначале, а что – потом; что было причиной, а что стало следствием. И основная цель урока состоит в формировании навыков располагать в правильной последовательности происходящие события и действия. Другими словами, цель – определить действия и события, ставшие причиной перехода объекта из одного состояния в другое и деление их на отдельные шаги. А это важный навык для правильного определения в дальнейшем последовательности шагов алгоритма.

Учителя, имеющие возможность показа с помощью проектора, могут воспользоваться готовой презентацией с объяснением урока и заданиями.

The presentation consists of three slides. Slide 22, titled 'ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ', shows two drawings of a room. Task A asks to compare the drawings and list the changes. Task B asks to identify what happened first and what happened next. Slide 23 shows a sequence of actions for making a cake: 'Сделать из булочки кексы', 'Из какой буквы можно получить букву В?', and 'Какие действия происходят с продуктами?'. Slide 24 shows a sequence of actions for playing a game: 'Ученики должны пройти от желтой клетки до красной клетки', 'Какой счет мог быть вначале, а какой – потом?', and 'Какие действия происходят с продуктами?'.

A Для активизации и повышения заинтересованности учащихся можно обратиться к рисунку, данному в учебнике. Для развития навыков слушания-понимания и анализа учитель, в качестве альтернативного варианта, может организовать работу над текстом:

Сабина вернулась из школы, пообедала и прошла в свою комнату, чтобы приготовить уроки. Она достала книги и тетради из портфеля и положила их на стол. Девочка увидела кошку, сидящую за окном, и впустила ее в комнату. Потом она попросила разрешения у матери погулять во дворе и, уходя, закрыла дверь в комнату, чтобы младший брат Натик не зашел туда.

Поиграв с подругами, Сабина вернулась домой. Открыв дверь комнаты и увидев свои книги и тетради на полу, девочка спросила у мамы:

– Когда меня не было, Натик опять заходил в мою комнату?

Но мать сказала, что Натика не было в комнате. «Кто же тогда разбросал мои книги и тетради?» – спросила Сабина и задумалась.

После прочтения текста учитель может провести с учащимися дискуссию и обсудить причины событий, описанных в нем. Основная цель при этом – определить причины умозаключения, к которому пришла Сабина. Во время обсуждения изменения, произошедшие на столе, могут быть использованы как основной аргумент. Такие дискуссии развивают у учащихся навыки логического рассуждения.

B Выполняется задание, предложенное в разделе «Деятельность». Оно основывается на психомоторных и сравнительных навыках учащихся.

C Практическое задание, помещенное во втором блоке раздела «Деятельность», для развития коммуникативных навыков учащихся целесообразно проводить в парах. Учитель может продемонстрировать работы нескольких учеников.

D В заданиях 1 и 2 требуется, рассуждая и наблюдая, определить, какие изменения происходят в состоянии предмета. Для выполнения 2-го задания учитель может поручить написать букву,

расположенную слева. Прежде чем ученики напишут букву «В», учитель может продемонстрировать, как написать букву «Б». В задании 3 требуются уже более сложные навыки. Здесь необходимо определить причины изменения состояния. А это развивает навыки наблюдательности и умение рассуждать. (Ответ: завязать бант, надуть шар, зажечь дрова.) В задании 4 урок рассматривается в интеграции с уроком, посвященным определению положения предмета (ответ, например, может быть таким: две клетки направо, три клетки вверх). Задание 5 более сложное. Здесь предусмотрено развитие многих мыслительных и информационно-коммуникативных навыков. Для выполнения этого задания можно попросить ученика, увлекающегося футболом, описать процесс игры (Ответ $1:0 \rightarrow 1:1 \rightarrow 2:1$).

Дифференцированное обучение. По уровню сложности учащимся с более высокими показателями обучения можно предложить задания 3, 4 и 5, а ученикам с низкими результатами обучения – задания 1, 2 и привлечь их к игре, предложенной в учебнике. Учащихся с ограниченными физическими возможностями тоже желательно привлечь к игре в качестве участников.

Е Для закрепления усвоенных умений можно провести игру, данную в учебнике или предложенную ниже.

Игра. Учитель показывает рисунок одного предмета. Учащиеся предполагают, как можно изменить этот предмет. Например, тетрадь (закрытую) – открыть, порвать, написать на ней что-то; стакан – разбить, наполнить водой, перевернуть.

Учитель может провести в группах предложенную в учебнике игру следующим образом. Участники первой команды закрывают глаза. Участники второй команды меняются местами, надевают шапки и т.п. Участники первой команды, открыв глаза, должны определить какие изменения произошли. Потом закрывают глаза участники второй команды.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: перечисление

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в перечислении возможных состояний предмета.	С помощью учителя перечисляет возможные состояния предмета.	Допускает неточности при перечислении возможных состояний предмета.	Перечисляет возможные состояния предмета.

Урок 8 / Тема 7: Последовательность событий

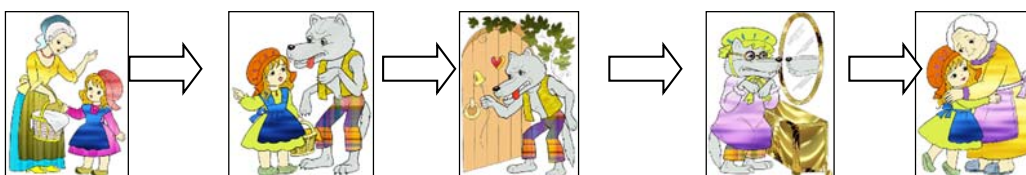
На каждое событие можно посмотреть и как на набор действий разных объектов в течение определенного промежутка времени. Школьники младших классов должны уметь описывать события, происходящие в сказках и вокруг, как последовательность действий, связанных друг с другом причинно-следственными отношениями. Умение определять действия, являющиеся причиной каких-то событий, помогут ученикам в старших классах составлять алгоритм событий и записывать его шаги. В старших классах при изучении объектно-ориентированного программирования нажатие на кнопку рассматривается как событие и при этом дается более точное определение понятию «событие». На событие можно посмотреть и как на последовательность действий, свойственных объекту. Например, чтобы проснуться утром, вы используете будильник. Как объект, часы имеют определенные свойства и действия. Если завести часы, то они будут работать определенное время без вашего контроля. По достижении определенного времени будильник зазвонит. Звонок будильника тоже можно рассмотреть как событие. А причина его – завод часов и действия стрелок. Для учащихся 1-х классов событие целесообразно объяснять на примерах сказок или природных явлений.

Учителя, имеющие возможность показа с помощью проектора, могут воспользоваться готовой презентацией с объяснением урока и заданиями.



А Для активизации и повышения заинтересованности учеников может быть организована работа по картинкам.

Дифференцированное обучение. Для учащихся с высокими показателями обучения учитель может организовать работу по сказке. Можно продемонстрировать рисунки и попросить ребят рассказать, в какой последовательности происходили события.



В Задание, предложенное в разделе «Деятельность», целесообразнее организовать в группах. Эту игру учитель может провести в двух или более командах.

С Задания 1 и 2 способствуют развитию у школьников таких навыков, как планирование и установление связей. В задании 3 требуется расположить картинки с учетом последовательности изменений. На этом этапе урока можно провести игру.

Игра. Учитель говорит одно предложение. Учащиеся делают вывод из этого предложения, потом высказывается очередная мысль и т.д. Эту игру можно провести и между двумя командами. Команда, которая не сможет продолжить последнюю мысль, считается проигравшей. Например: *Взошло солнце → Стало светло → Рассеялись облака → Высохли лужи → Дети вышли играть во двор → Мальчики стали играть в футбол → Начали шуметь → Стало темнеть → Мамы позвали детей домой → Дети разбежались.*

Для определения ошибки в последовательности событий учитель может поменять местами события в сказке и попросить учеников восстановить их правильную последовательность. Целесообразнее это сделать при помощи рисунков. Например:



Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

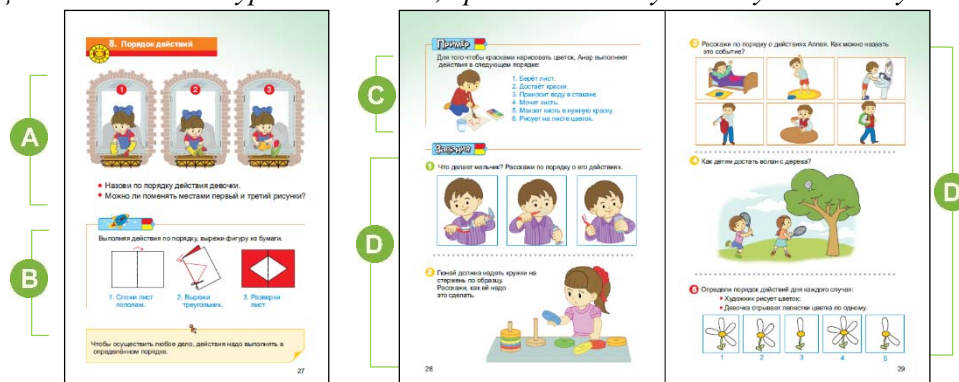
Критерии оценивания: приведение примеров, разделение на части

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в приведении примеров на последовательности событий.	С помощью учителя приводит примеры последовательности событий.	Допускает неточности, приводя примеры последовательности событий.	Приводит примеры последовательности событий.
Затрудняется в разбивке простого события на последовательные этапы.	С помощью учителя разбивает простое событие на последовательные этапы.	Допускает неточности при разбивке простого события на последовательные этапы.	Разбивает простое событие на последовательные этапы.

Урок 9 / Тема 8: Порядок действий

Среди предусмотренных к развитию на этом уроке навыков стандарт 2.1.2 требует от учащихся умения анализировать события для их деления на части в определенной последовательности. Навыки 2.1.1, 2.1.2 и 2.1.3 реализуются по следующим этапам когнитивной системы: приобретение знаний, понимание, анализ и применение. То есть для достижения цели учащийся: 1 – знает приблизительно, что необходимо делать; 2 – синтезируя старые знания и новую ситуацию, понимает, что необходимо делать; 3 – анализируя, строит последовательность действий, которые необходимо выполнить; 4 – последовательно выполняя действия, оценивает их. При реализации учебных целей необходимо обратить внимание на формирование у учащихся навыков планирования.

Учителя, имеющие возможность работы на ноутбуке и проекторе, могут использовать презентации с объяснением урока и задания, приложенные к учебному комплекту.



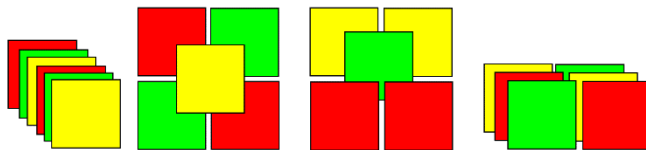
А Приступая к теме, учитель может организовать работу по картинкам, для повышения заинтересованности учащихся и объяснения им правильности построения последовательности действий. Учитель может начать урок и по альтернативному варианту, например, попросить учащихся описать работу, которую они делают каждый день, в виде простой последовательности действий. Полезно обсудить, какое влияние окажет на результат изменение этой последовательности.

В Задание, предложенное в разделе «Деятельность», предусмотрено для развития у учащихся таких мыслительных и психомоторных навыков, как планирование и моделирование. Основная цель этого задания – обеспечить правильное выполнение учащимися данной им последовательности. Ученики могут разрезать бумагу не там, где она сложена, а в другом месте. В этом случае учитель может объяснить необходимость правильного выполнения данного на рисунке алгоритма для достижения цели.

С Порядок действий, данных в примере, учитель может выполнить с одним из учеников. Вместо краски при этом можно использовать цветные карандаши.

Д Дифференцированное обучение. Учащимся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями учитель может наглядно продемонстрировать выполнение задания 2. Для этого можно использовать и цветную бумагу; например, в какой

последовательности необходимо расположить листы цветной бумаги, чтобы получились следующие фигурки?



В задании 4 учащимся необходимо выполнить алгоритмы, связанные с жизненными ситуациями. Учитель предлагает учащимся описать последовательность действий, необходимых для того, чтобы достать волан с дерева (если есть необходимость, учитель может объяснить учащимся, что такое волан). При этом можно использовать и условия. То есть если нельзя достать волан при помощи ракетки от бадминтона, можно воспользоваться длинной палочкой. Таким образом, можно уже сейчас в простой форме объяснить учащимся наличие условий в алгоритмах. Любопытный факт в задании 5 – в зависимости от цели последовательность действий может меняться в противоположных направлениях. При этом можно акцентировать внимание учащихся на зависимости порядка действий в алгоритме от цели (для 1-го состояния последовательность: 3-5-2-1-4; для 2-го состояния – 4-1-2-5-3).

Учитель может привести разные примеры изменения результата от изменения последовательности действий. Для того чтобы объяснить, как порядок действий влияет на результат, а результат – на порядок действий, можно провести дидактическую игру.

Игра «Робот». Эту игру можно провести со всем классом или с группами. Для примера первые команды дает сам учитель. Для этого он среди учащихся выбирает «робота». Робот действует в соответствии с командами учителя; например, Робот может подойти к доске и нарисовать солнце. Ему необходимо для этого дать следующие команды: «Встань с места. Выйди из-за парты. Сделай ... шагов вперед. Возьми мел. Нарисуй солнце. Положи мел. Вернись на прежнее место».

При игре с группами, каждая из них выбирает себе «робота». Для выполнения задания, предложенного учителем, представители группы дают «роботу» определенные команды. Команда, которая даст более четкие указания и чей «робот» более правильно их выполнит, считается победившей. Учитель может предложить такие задания: «Возьми книгу с первой парты», «Сотри с доски» и т.п.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с высокими показателями обучения могут давать команды в игре. Ученики с низкими результатами обучения могут быть в игре «роботами». Учащиеся с ограниченными физическими возможностями могут выполнить задания 1 и 2 в учебнике.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

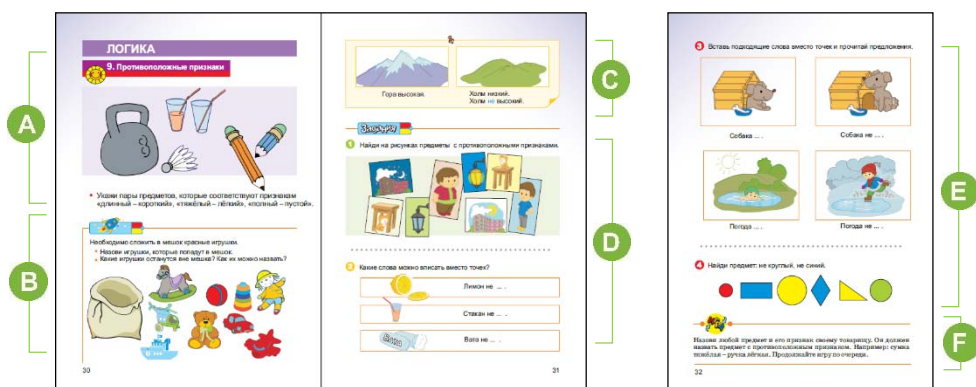
Критерии оценивания: приведение примеров, объяснение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в приведении примеров на последовательности действий.	С помощью учителя приводит примеры на последовательность действий.	Допускает неточности, приводя примеры последовательности действий.	Приводит примеры последовательности действий.
Затрудняется, объясняя на примерах простую последовательность действий.	С помощью учителя объясняет на примерах простую последовательность действий.	Допускает неточности при объяснении на примерах простой последовательности действий.	Объясняет на примерах простую последовательность действий.

Урок 10 / Тема 9: Противоположные признаки

Для того чтобы отрицать какие-либо суждения, учащиеся должны научиться определять признаки предметов. Прежде чем пройти урок, посвященный истинным и ложным высказываниям, учащиеся должны познакомиться с противоположными признаками предметов, что поможет им на следующем уроке преобразовывать истинные высказывания в ложные, и наоборот. При реализации обучающих целей на этом уроке следует обратить внимание, что формирование умения отрицать необходимо начинать с отрицания простых признаков, а затем – высказываний. В реальности противоположные признаки относительны. Например, когда говорят «большой – маленький», «легкий – тяжелый». И поэтому частица «не» дает возможность правильного уточнения. Необходимо создать такую ситуацию, при которой учащиеся не смогут назвать конкретные противоположные признаки (у слова нет антонима), и тогда они вынуждены будут использовать частицу «не». Например, большой – маленький, день – ночь, белый – черный, красный – не красный. Значит назначение частицы «не» – что-то отрицать, преобразовывать ложные высказывания в истинные, и наоборот.

Учителя, имеющие возможность работы на ноутбуке и проекторе, могут использовать презентацию с объяснением урока и задания, приложенные к учебному комплекту.



A Для активизации и повышения заинтересованности учащихся учитель может обратиться к рисунку, данному в учебнике, или воспользоваться альтернативным вариантом. Он может привести примеры объектов из реальной жизни, обладающих противоположными признаками. Например, самолет – большой, а ластик – маленький; лампа – наверху, а ковер – внизу; чай горячий, а мороженое – холодное.

B При выполнении задания в блоке «Деятельность» учитель может попросить учеников назвать общие признаки игрушек, положенных и не положенных в мешок. Вероятно, учащиеся отметят, что игрушки, положенные в мешок, красные, а назвать признак остальных игрушек им будет тяжело. Учитель может предложить детям назвать общий признак всех оставшихся игрушек, используя при этом частицу «не». То есть оставшиеся игрушки – «не красные».

Дифференцированное обучение. Учащиеся с высокими показателями обучения могут наглядно выполнить это задание. Для этого учитель просит их расположить предметы на партах с учетом их противоположных свойств. Например, линейка длинная – ластик короткий; книга толстая – тетрадь тонкая и т.п.

C Желательно при описании информации из раздела знаний, уделить внимание использованию частицы «не». Для этого можно использовать и другие примеры. Например, учитель может спросить у учащихся о «не красных и не круглых» объектах.

D В задании 1 учащиеся должны найти пару каждому рисунку (ночь – день, наверху – внизу, горит – тухнет, толстый – тонкий).

В задании 2 ответ может быть многовариантным. Так как основным свойством лимона является то, что он кислый, вместо точек может быть написано слово «сладкий». Но учитель может попросить учащихся мыслить шире. Может спросить об остальных признаках лимона и о признаках противоположных им. То есть вместо точек могут быть слова «красный», «квадрат», «овощ». Точно так же со словом «стакан» могут быть связаны слова «пустой», «железный», со словом вата – «тяжелая», «черная», «съедобная».

Е В задании 3 необходимо построить отрицание суждений. Для его выполнения учащиеся должны сначала сравнить рисунки и определить, в чем их отличие. После этого они смогут правильно дополнить предложения: «Собака в конуре – собака не в конуре», «Погода теплая – погода не теплая». В задании 4 требуется определить предмет, используя логическое отрицание. Это задание можно предложить учащимся в конце, так как его решение потребует от них таких навыков, как рассуждение, анализ и различие. Поэтому учитель может продемонстрировать поэтапное решение этой задачи. После условия «не круглый» остаются прямоугольник, ромб и треугольник. А после условия «не синий» – желтый треугольник.

Дифференцированное обучение. Учащимся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями можно предложить задания, в которых предметы различаются по признакам. Например, среди рисунков выбрать лишний и объяснить причину выбора.

Г Для того чтобы показать примеры противоположных свойств у предметов, целесообразно провести игру, данную в учебнике, или другую дидактическую игру.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: высказывание, отрицание

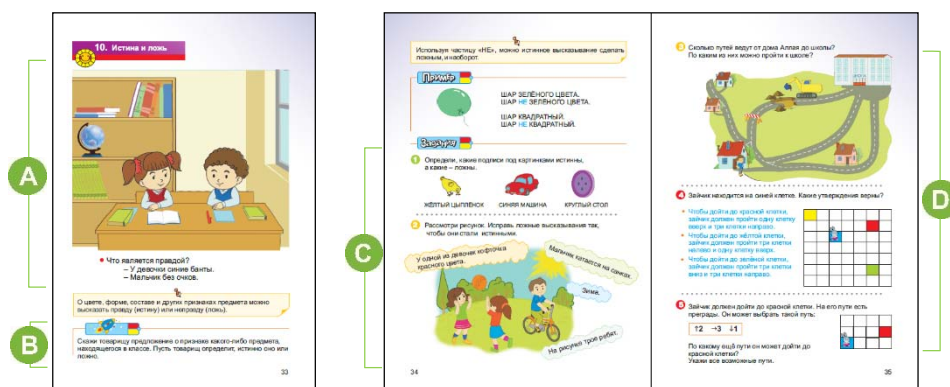
I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется назвать признак, противоположный данному признаку.	С помощью учителя называет признак, противоположный данному признаку.	Допускает неточность, называя признак, противоположный данному признаку.	Называет признак, противоположный данному признаку.
Затрудняется, указывая отрицание признака предмета, используя частицу «не».	С помощью учителя отрицает признак предмета, используя частицу «не».	Допускает неточность, отрицая признак предмета, используя частицу «не».	Отрицает признак предмета, используя частицу «не».

Урок 10 / Тема: Истина и ложь

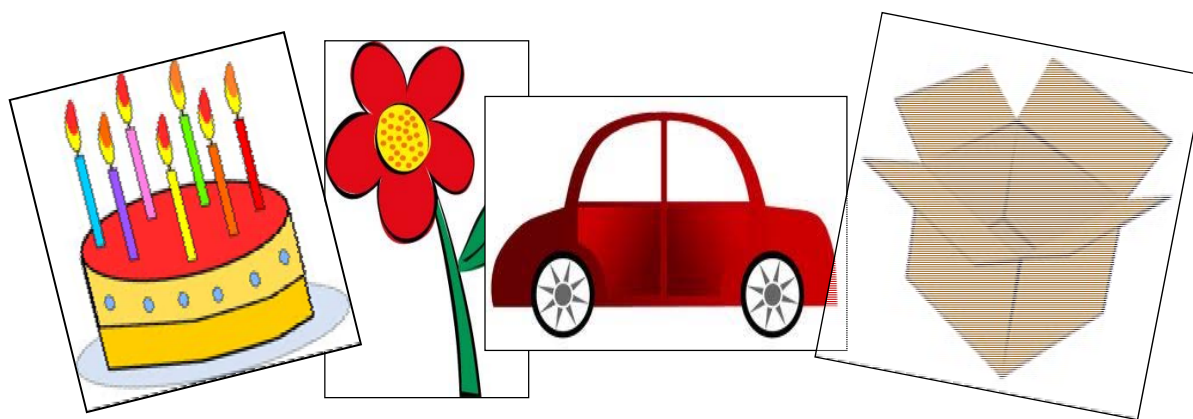
В начальных классах понятия «истина» и «ложь» вводятся не как значение логических высказываний, а в более простой форме. С этой точки зрения и с учетом возрастных особенностей учащихся нецелесообразно употребление слова «высказывание». Напомним, что высказывание – это повествовательное предложение, которое может быть истинным или ложным.

Для реализации стандарта 2.1.1 – «различает истинные и ложные высказывания», более целесообразно использовать фразы «простые суждения» и «предложения». Иногда наряду со словом «ложь» используют слово «неправда». В разговорной речи также говорят «ошибочно». В логических высказываниях не может быть ошибки, так как ошибка может быть исправлена. Высказывание может быть истинным или ложным. «Ложь» в математической логике – уже принятое понятие. Для детей слово «ошибочно» не очень понятно. Использование слова «неправда» не вызовет у них затруднений, так как они слышат и используют это слово в повседневной разговорной речи. На уроке предусмотрено формирование умения преобразовывать истинные высказывания в ложные, и наоборот, используя противоположные признаки и частицу «не».

Реализация на уроке стандарта 2.3.3 предусматривает формирование умения выбора возможного из предложенных вариантов. Когда говорят «возможный вариант», имеют в виду соответствующий реальности или истинному утверждению. Для простоты можно сначала использовать задания, где надо выбрать один, а уже потом – несколько возможных вариантов из предложенных. Это позволит сформировать у учеников умение в старших классах выбирать очередной шаг в зависимости от истинности или ложности условия в алгоритме с ветвлением. Поэтому для реализации этих умений нужно использовать в качестве примера простые схемы и лабиринты, понятные учащимся.



A Для повышения интереса к уроку можно организовать работу по рисунку. Для активизации учащихся учитель, используя заранее подготовленные карточки, проводит игру. Он показывает карточку и называет предмет, изображенный на ней. Если название правильное, учащиеся не реагируют, если неверное, они отрицают: говорят «нет», «неправда».



Например: «торт» (не реагируют), «яблоко» («неправда») и т.д.

B При выполнении задания из раздела «Деятельность», учитель может использовать высказывания некоторых учащихся в качестве примера.

Учитель, используя пример, в котором при помощи частицы «не» перестраивает истинные высказывания в ложные, и наоборот, может задать учащимся соответствующие задания.

C В задании 1 предусмотрена работа по рисункам. Условие задания учитель может привести и при помощи логичных высказываний. Задание 2 способствует развитию у учащихся таких навыков, как рассуждение и обоснование.

D В заданиях 3, 4 и 5 возможный верный путь необходимо выбрать при помощи логических рассуждений. В задании 3 пути от дома до школы представлены в виде схемы. При выполнении заданий 4 и 5 учитель может напомнить учащимся, что переходить из клетки в клетку можно только по горизонтали и вертикали. То есть действовать по диагонали нельзя.

Дифференцированное обучение. Учащимся с высокими показателями обучения могут быть предложены другие варианты заданий 3, 4 и 5. Могут быть выполнены задания, имеющиеся в презентации, приложенной к учебному комплекту. Для закрепления усвоенных умений может быть проведена следующая игра.

Игра. Учитель высказывает мысль. Если мысль верная, учащиеся хлопают, если нет – ничего не делают. Например:

- Солнце светит (хлопают)
- Солнце квадратное (–)

- Медведь ест мед (хлопают)
- Кот кукарекает (–)

Для выбора возможного варианта действий учитель может предложить учащимся задания на нахождение возможного пути в лабиринте.

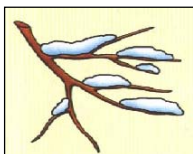
Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: нахождение различия, отрицание

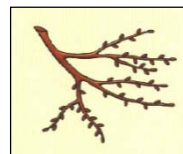
I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется, различая ложные и истинные высказывания.	С помощью учителя различает ложные и истинные высказывания.	Допускает неточность, различая ложные и истинные высказывания.	Различает ложные и истинные высказывания.
Затрудняется, выбирая возможные варианты действий из предложенных.	С помощью учителя выбирает возможные варианты действий из предложенных.	Допускает неточность, выбирая возможные варианты действий из предложенных.	Выбирает возможные варианты действий из предложенных.

Для повторения материалов первого раздела учащимся можно предложить обобщающие задания. Учитель может вывести эти задания с помощью проектора на экран и решать их совместно с ребятами. Второй вариант – дать учащимся решить самостоятельно эти задания для самооценивания своих знаний.

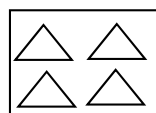
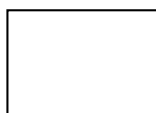
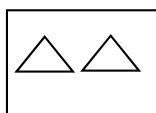
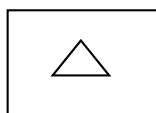
1. В какой последовательности произошли события? Пронумеруй рисунки.


☐

☐

☐

☐

2. Нарисуй подходящий рисунок в пустом квадрате.



3. Найди предмет и отметь его: НЕ ПЛАВАЕТ, НЕ ЗЕЛЕНый.


☐

☐

☐

☐

☐

4. Отметь рисунок, запись под которым верная.


☐

☐

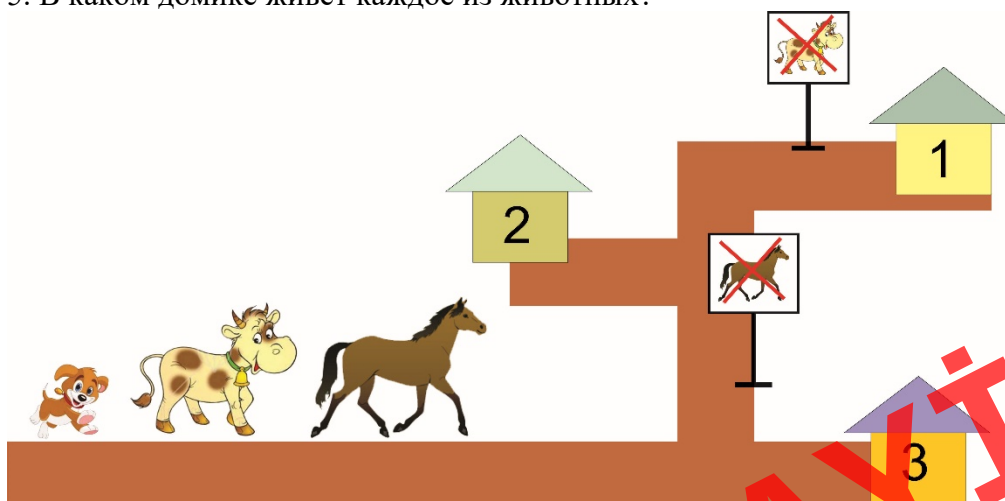
☐

ЧАСЫ

ЗЕЛЕНОЕ ДЕРЕВО

БЕЛЫЙ ЦЫПЛЕНОК

5. В каком домике живет каждое из животных?



РАЗДЕЛ 3

ИНФОРМАЦИЯ

УМЕНИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ УЧАЩИМИСЯ СОГЛАСНО ПОДСТАНДАРТАМ

- 
- 1.1.1. Разъясняет полученную простую информацию.
 - 1.1.2. Различает формы представления простой информации.
 - 1.1.3. Излагает в простой форме способы использования информации.
 - 1.1.4. Приводит примеры различных источников информации.

- 2.2.3. Выбирает возможные варианты действий из числа предложенных.

- 4.1.1. Перечисляет средства информации.
- 4.1.2. Разъясняет в простой форме важность информации как таковой.
- 4.1.3. Объясняет роль средств информации.

- 3.2.5. Работает на компьютере с простыми программами игрового типа.

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛУ: **6 часов**

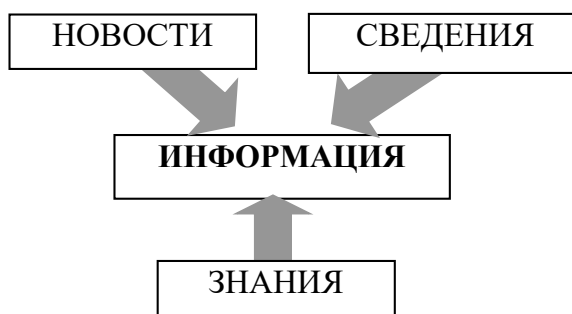
Урок 12 / Тема 11: Что такое информация

Информация является объектом изучения многих наук, в том числе и информатики. Наука не дает четкого определения этому понятию. Его трактуют как «содержание окружающего мира, связанного с мышлением человека». При реализации учебных целей значение полученной информации должно быть объяснено на простых примерах и у учащихся должны быть сформированы общие представления об информации. Так как ученики 1-х классов, можно сказать, не пользовались приборами и устройствами, информацию о них они получают при помощи органов чувств. Ребята должны уметь получать и в простой форме описывать информацию о цвете, форме, размерах, материале, звуке, запахе и вкусе предмета.



А Для активизации и повышения заинтересованности учеников можно организовать работу по рисунку. Изображенные на рисунке дети реагируют на звуковую и вкусовую информацию. Учитель может поручить учащимся описать в простой форме информацию, полученную ими от рисунка.

Дифференцированное обучение. Учащимся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями можно предложить альтернативные варианты. Например, можно предложить ребятам прокомментировать услышанные ими звуки и описать полученную таким путем информацию. Можно пояснить важность сведений, которые ученики получают посредством книг.



В Информацию из этого раздела учитель может объяснить учащимся на примерах.

С Задание в разделе «Деятельность», развивая информативно-коммуникативные навыки, формирует у учащихся навык анализа информации.

Д При описании информации из раздела знаний полезно использовать метод моделирования, состоящий из нескольких шагов.

Шаг 1. Учащимся демонстрируются любые школьные принадлежности. Ученики называют их и перечисляют признаки; например: карандаш – длинный, синий, им можно рисовать.

Шаг 2. Два учащихся выходят к доске и их просят закрыть глаза. Каждому дают понюхать один предмет, и они должны по запаху определить его. Необходимо выбрать такие предметы, чтобы один имел, а другой не имел запаха. Например: первый предмет – яблоко, лимон, апельсин; второй – ручка, линейка.

Шаг 3. Два ученика выходят к доске и их просят закрыть глаза. Одному из них учитель дает соль, а другому сахар. По вкусу они должны определить название того, что пробуют.

Шаг 4. Один учащийся выходит к доске и его просят закрыть глаза. Учитель дает ему ручку, линейку. Ученик должен определить, что у него в руках.

Шаг 5. Учитель просит всех учащихся закрыть глаза. Ученики определяют предметы по звуку. Учитель может позвенеть ключами, постучать по стеклу окна.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с низкими показателями обучения и ограниченными физическими возможностями могут участвовать в разных ролях.

Е Задание 3 связано с описанием информации. При выполнении этого задания можно попросить ребят описать увиденное и на других рисунках. В задании 5 учащиеся должны, посмотрев на рисунок, рассказать то, что они поняли из него. Для формирования бережного отношения к природе – учитель может задать ученикам разные вопросы.

Дифференцированное обучение. Для учащихся с высокими показателями обучения учитель может провести соревнования в виде игры. Он может попросить учащихся по очереди отвечать на следующие вопросы:

– Что можно увидеть? Что можно услышать? К чему можно прикоснуться? Что имеет запах? Что имеет вкус?

Г Для закрепления усвоенных умений можно провести игру, данную в учебнике.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

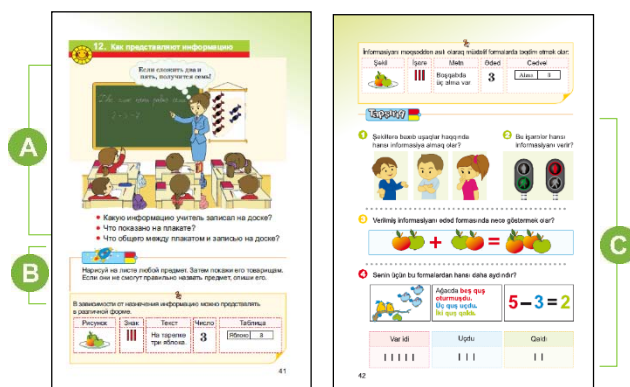
Критерии оценивания: объяснение, пояснение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в объяснении простой информации.	С помощью учителя объясняет простую информацию.	Допускает неточность, объясняя простую информацию.	Объясняет простую информацию.
Затрудняется, поясняя значимость информации на простых примерах.	С помощью учителя поясняет значимость информации на простых примерах.	Допускает неточность, поясняя значимость информации на простых примерах.	Поясняет значимость информации на простых примерах.

Урок 13 / Тема 12: Как представляют информацию

После получения информации посредством органов чувств человек обрабатывает ее и старается донести до других в более наглядной форме. Эффективность приема, обработки, передачи, хранения информации зависит от формы ее представления. Представление информации в разных формах составляет основу теории «Формальные языки». В курсе информатики формы представления информации объясняются на основе простых жизненных ситуаций. Реализация стандарта 1.1.2 – «различает формы представления простой информации», предусмотрена именно на этих примерах.

Необходимо, чтобы учащиеся умели представлять в разной форме информацию, которую получают дома, в школе, на улице, по дороге. При реализации учебных целей необходимо обратить внимание на формирование умения выбирать среди форм представления информации самую оптимальную. Учитель может представить результаты работы нескольких учащихся. При этом необходимо обратить внимание на то, что работы должны быть представлены в различных формах. Демонстрация работ поможет формированию у учащихся таких информационно-коммуникативных навыков, как умение представлять и описывать что-либо. Поэтому целесообразно, чтобы ученики сами демонстрировали результаты своих и групповых работ.



А Для повышения заинтересованности учащихся учитель для демонстрации ситуации, изображенной на рисунке, может написать на доске соответствующий пример, показать 7 ручек или рассказать пример.

Дифференцированное обучение. Учащимся с низкими показателями обучения учитель может задать вопрос: «Как можно представить цифру 5?». Цель – научить детей представлять информацию в разных формах. Естественно, что они могут показать цифру 5 при помощи пальцев, произнести слово «пять», написать на листе, показать при помощи карандашей, счетных палочек.

В Задание в разделе «Деятельность» предусматривает развитие у ребят таких умений, как описание и представление. Основная цель – один и тот же предмет показать в виде рисунка и описать словами.

С При выполнении заданий 1 и 2 учитель может дать информацию о мимике человека и работе светофора. При этом ответы на задание 1 могут быть такими: а) мальчик разводит руками и говорит: «Это ведь так просто!»; б) мальчик задумался; с) девочка призывает всех быть потише. Выполнять задания 3 и 4 целесообразно в интеграции с предметом «Математика».

Для закрепления усвоенных умений можно провести такую игру:

Игра «Окно». Проводится в группах. Учитель объясняет правила игры:

– Представьте, что между вами и вашим товарищем по парте находится очень толстое, не пропускающее звука стекло. Вы должны, не называя предмет, описать его товарищу. Товарищ должен назвать предмет, который вы описали. Можно описать предмет своими действиями, мимикой лица, жестами. Если объяснить сложно, можно его нарисовать.

Учитель еще раз напоминает учащимся, что нельзя называть предмет. До начала игры каждый должен мысленно определить, какой предмет он будет описывать.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: нахождение различия

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется, различая формы представления простой информации.	С помощью учителя различает формы представления простой информации.	Различает формы представления простой информации с неточностью.	Различает формы представления простой информации

Урок 14 / Тема 13: Откуда получают информацию

На этом уроке, объясняя роль источника информации, целесообразно приводить простые примеры. При реализации учебных целей необходимо акцентировать внимание учащихся на выявлении простых источников информации. Нет информации без источника. Любой объект может быть источником информации. Ученикам необходимо объяснить, что одна и та же информация может иметь несколько источников, или же из одного источника можно получить разную информацию. Поэтому на уроке в качестве источника информации можно указать книгу, учителя, родителей и т.д.

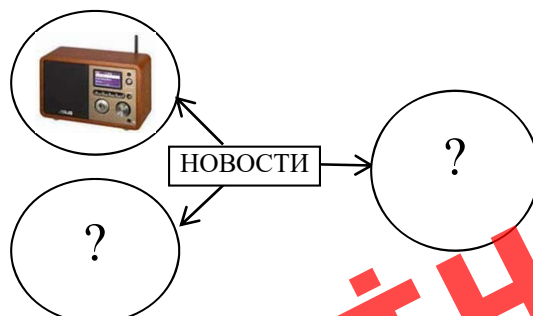
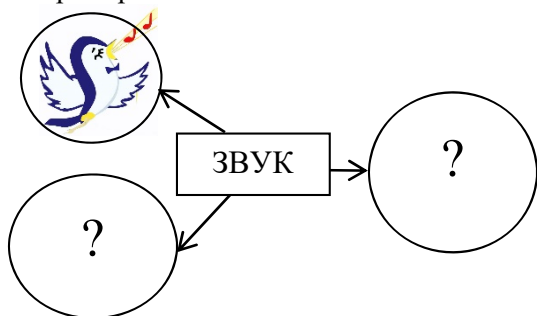


А Для активизации учеников и повышения их заинтересованности темой можно организовать работу по рисунку. Могут быть заданы вопросы по рисунку об источниках информации, которую получают дети. Основная цель – акцентировать внимание на том, какая информация из каких источников исходит. Например, для мальчика источником информации является автобус. Он получает из этого источника информацию о номере, форме, цвете и других признаках автобуса. Если мальчик закричит: «Я вижу автобус!», то для других источником информации об автобусе станет он сам.

В Объясняя информацию из раздела знаний, учитель может привести примеры источников информации, встречающихся в реальной жизни. Например, можно спросить что является источником для следующих случаев: слышен сигнал автомобиля; чувствуется запах еды; надкусанное яблоко – сладкое.

С При выполнении задания из раздела «Деятельность» ученики должны прислушаться к звукам в классе и определить, откуда они доносятся – то есть найти источники звука. Если возникнет необходимость, учитель может помочь им: звук от сдвинутого стула, полета мухи, звонка и т.д. Можно принять во внимание звуки, доносящиеся из коридора, из открытого окна классной комнаты.

Используя метод кластера, учитель может представить другой вариант условия этого задания. Например:



Д Выполняя задания 1 и 2, учащийся по описанию предмета определяет его источник. Ответ на вопрос задания 3 ученики должны найти, опираясь на свою жизненную практику.

Е На уроке можно провести такую игру.

Игра. Первая команда называет любой предмет. Вторая команда определяет, какую информацию они могут получить от этого предмета. Например:
 Доска – цвет, форма...
 Автомобиль – цвет, модель, звук, размеры...
 Цветок – цвет, разновидность, запах, количество лепестков...
 Торт – вкус, форма, размер, цвет, состав...
 Игра продолжается по очереди. Команда, давшая наибольшее количество информации, считается победившей.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: определение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется, определяя источник простой информации.	С помощью учителя определяет источник простой информации.	Определяет источник простой информации с неточностью.	Определяет источник простой информации.

Урок 15 / Тема 14: Как передают информацию

Полученная из источника информация передается получателю – приемнику при помощи разных средств. На уроке при реализации учебных целей сначала можно привести простые примеры, демонстрирующие, с помощью каких средств мы получаем информацию об объекте или событии. Потом объяснить на примерах, как она передается другим людям. Когда говорят «средство информации», имеют в виду объект, позволяющий сохранять и передавать информацию. Следует принять во внимание, что каждый объект – это источник информации, но не каждый – средство информации. Обычно средство информации человек создает сам. Папирус, пергамент, книга, журнал, радио, телевидение, компьютер, Интернет созданы человеком. Лишь воздух является природным средством передачи звуковой информации. Средством передачи звуковой информации может также стать вода, металл и другая среда.

Необходимость правильного выбора средства информации для каждого конкретного случая развивает у учащихся навыки анализа и выявления различий.



А Для активизации учащихся и повышения их заинтересованности можно организовать работу по рисунку. Можно спросить, при помощи чего получают информацию девочка, ее мать и дедушка. Следует отметить, что девочка и мальчик одновременно являются и источниками и приемниками информации.

В Основная цель задания, предложенного в разделе «Деятельность», – наряду с формированием у детей психомоторных навыков и навыков моделирования, показать использование рупора (рупор – передатчик, а точнее усилитель звуковой информации) при объяснении значения средств информации для передачи и получения информации. Работу можно организовать и по-другому: один из учащихся пишет или рисует что-то – сохраняет информацию на листе бумаги. Потом кладет этот лист в конверт. Ученики, передавая конверт друг другу, доставляют его

учителю. Учитель открывает конверт и знакомится с информацией. В данном случае средством передачи информации является письмо и сами учащиеся.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с низкими показателями обучения или ограниченными физическими возможностями могут вместе с другими выполнить задания, предложенные в учебнике.

С Для закрепления усвоенных умений можно провести игру «Испорченный телефон» по-другому. Несколько ребят выходят к доске. Учитель шепотом говорит первому ученику любое предложение из 3 – 4 слов. Учащиеся по очереди передают друг другу шепотом то, что услышали. Последний учащийся громко произносит фразу. Если предложение не изменилось, значит, телефон «работает хорошо».

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: определение, разъяснение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в определении средства передачи информации.	С помощью учителя определяет средства передачи информации.	Допускает неточность, определяя средства передачи информации	Определяет средства передачи информации.
Затрудняется, разъясняя роль средств в передаче информации.	С помощью учителя разъясняет роль средств в передаче информации.	Допускает неточность, разъясняя роль средств в передаче информации.	Правильно разъясняет роль средств в передаче информации.

Урок 16 / Тема 15: Использование информации

Этот урок – последний в разделе «Информация». При реализации учебных целей можно привести простые примеры использования информации. Различные информационные процессы могут быть объяснены простыми примерами. Использование информации можно объяснить ответами на следующие вопросы: почему хранят информацию; почему ее передают; почему ее изменяют? При этом полезно приводить простые примеры информационных процессов. При объяснении использования информации учитель может акцентировать внимание учащихся на роли информации в принятии правильных решений. Стандарт 2.2.3 может быть реализован как навык выбора целесообразного варианта из нескольких предложенных с использованием информации. Принятие решения с использованием информации помогает формированию очень важных мыслительных навыков.

А

В

С

А Для активизации и повышения заинтересованности учащихся можно организовать работу по рисунку. Часы на рисунке рассматриваются как источник информации. Можно провести беседу и обсудить с ребятами, какую информацию для себя извлекли отец, мать, сын и дочь, посмотрев на часы, которые показывают 7 часов вечера. Для вовлечения учащихся в обсуждение учитель может, используя разные приборы – термометр, весы или дорожные знаки, задать вопросы о том, как используется информация, полученная с их помощью.

В Задание, предложенное в блоке «Деятельность», формирует у учащихся умение общения и прививает навыки правильного использования информации. Если ученик не знает свой домашний номер телефона, он может на бумаге оставить другую информацию о себе.

Дифференцированное обучение. Учащимся с высокими показателями обучения, учитель может предложить разные задания. Например, какие предметы из тех, что имеются на картинке, могут понадобиться мальчику для того, чтобы сделать кормушку для птиц?



С В задании 1 учащиеся видят дорожный знак и на основе полученной информации принимают решение воспользоваться подземным переходом. Детям можно дать информацию о знаке наземного перехода .

Задание 2 помогает сформировать навык выбора действий среди предложенных вариантов. Учащийся, принимая во внимание все признаки, должен найти дом друга Аллая (дом №2). Учащийся, описывающий картинку в задании 3, на основе своих знаний должен сделать вывод, что рисунок посвящен празднику Новруз.

В задании 4 рыбака интересует информация о том, водится ли рыба в реке, а пловца – теплая вода или холодная.

Для закрепления приобретенных умений можно провести игру.

Игра «Что написано?»

Каждая команда записывает на бумаге произвольное слово. При помощи учителя верхняя часть слова отрезается так, чтобы потом слово можно было восстановить. Команды обмениваются клочками бумаги и стараются разгадать слово. Команда, которая не смогла восстановить слово, считается проигравшей.

ШКОЛА

ПРИВЕТ

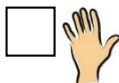
Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: объяснение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в объяснении на примерах способов использования информации.	С помощью учителя объясняет на примерах способы использования информации.	Допускает неточность, объясняя на примерах способы использования информации.	Объясняет на примерах способы использования информации.

Для повторения материалов первого раздела учащимся можно предложить обобщающие задания. Учитель может вывести эти задания с помощью проектора на экран и решать их совместно с ребятами. Второй вариант – дать учащимся решить самостоятельно эти задания для самооценивания своих знаний.

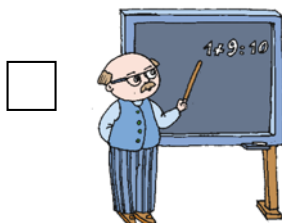
1. Каким органом чувств можно получить информацию с рисунка?



2. Каким органом чувств девочки получают информацию?



3. На каком рисунке информацию сохраняют?



4. На каком рисунке информация передается?



5. Что является средством информации?



6. При помощи какого средства нельзя получить звуковую информацию?



На последнем уроке 1 полугодия с учащимися можно выполнить обобщающие задания.

1. Зачеркни лишний предмет.



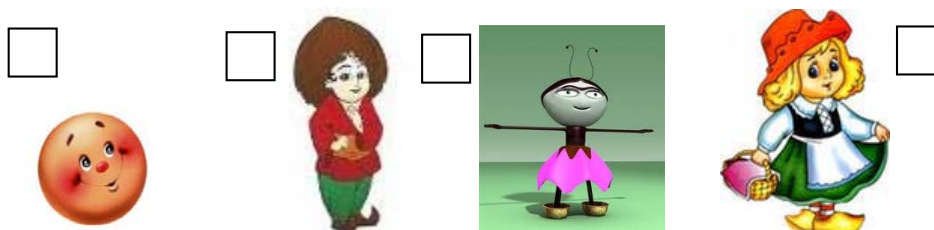
2. Найди и обведи: животное, коричневого цвета, ест траву.



3. Пронумеруй предметы от самого легкого до самого тяжелого.



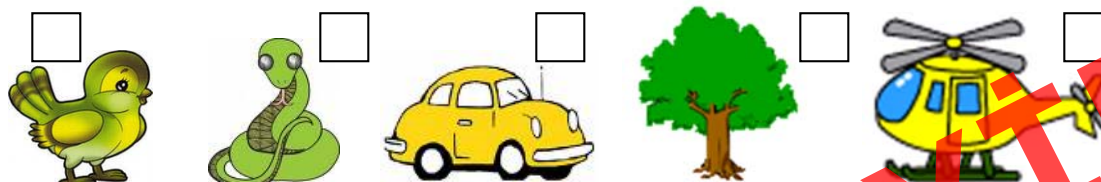
4. Найди героя сказки: имеет шапку, всем делает добро, маленького роста.



5. Пронумеруй картинки в правильной последовательности.



6. Определи предмет: не летает, не зеленый.



РАЗДЕЛ 4

КОМПЬЮТЕР

УМЕНИЯ, РЕАЛИЗУЕМЫЕ УЧАЩИМИСЯ СОГЛАСНО ПОДСТАНДАРТАМ

- 3.1.1. Сравнивает основные части компьютера со знакомыми ему схожими предметами (телевизор, пульт, телефон и т.д.).
- 3.1.2. Перечисляет правила техники безопасности при работе на компьютере.
- 3.1.3. Объясняет в простой форме назначение основных частей компьютера.

- 3.2.1. Включает и выключает компьютер, выбирает простые меню.
- 3.2.2. Умеет пользоваться простыми устройствами компьютера (клавиатура и мышь), а также использует по назначению их клавиши (кнопки).
- 3.2.3. Запускает и закрывает простые программы на компьютере (Калькулятор, Блокнот, простые графические и текстовые редакторы, простые игры).
- 3.2.4. Выполняет простые вычислительные операции в программе Калькулятор.
- 3.2.5. Работает на компьютере с простыми программами игрового типа.
- 3.2.6. Соблюдает правила техники безопасности при обращении с составными частями компьютера.

- 3.3.1. Демонстрирует навыки использования простейших инструментов из панели инструментов и палитры цветов.
- 3.3.2. Рисует отдельные элементы картинок и фигур.
- 3.3.3. Рисует простые изображения и фигуры (прямая и кривая линии, четырехугольники и др.).
- 3.3.4. Сохраняет созданные рисунки в памяти компьютера.
- 3.3.5. Размещает созданные рисунки на рабочем столе в разных формах.

- 3.4.1. Набирает на компьютере прописные и строчные буквы, цифры и знаки препинания.
- 3.4.2. Набирает на компьютере слова и словосочетания.
- 3.4.3. Набирает на компьютере простые тексты.
- 3.4.4. Выполняет простейшие задания по редактированию текста.

ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО РАЗДЕЛУ: **16 часов**

Общие рекомендации по организации практических уроков на компьютере

Динамика развития информационных технологий в республике повышает значение практических занятий на уроках информатики. В связи с этим количество практических уроков в учебнике 1-го класса по сравнению с предыдущими учебниками значительно возросло. Если 4 года назад на эти уроки было отведено всего 4 часа, то в этом году их количество составило 9 часов. Массовое распространение компьютеров способствует более широкому использованию их в процессе обучения. Поэтому проведение всех практических занятий предусмотрено в компьютерном классе.

Для правильной организации работы в компьютерном классе учителям рекомендуется следующее:

На практических занятиях демонстрация учителем заданий с помощью проектора поможет учащимся работать самостоятельно. В классах, не оборудованных проектором, можно использовать доску и плакаты. В обоих случаях учитель может дать объяснения и показать последовательность выполнения заданий.

Очень важно сохранять работы учащихся на компьютере. Желательно, чтобы ученики на практических занятиях всегда садились за одни и те же компьютеры. Если это невозможно, то необходимо организовать работу так, чтобы рабочие папки при помощи сети открывались на всех компьютерах.

С этой целью учитель для каждого учащегося создает в памяти компьютера индивидуальную папку. Ученики хранят все свои работы в папках с их именами.

Очень важно формирование у учащихся культуры сохранения работ на компьютере. Это помогает также в создании портфолио каждого учащегося. На современном этапе оценивание учащихся требует длительного наблюдения за их деятельностью. С этой точки зрения создание портфолио позволяет проследить развитие их знаний и умений. Копия портфолио в любое время может быть отдана самому учащемуся или его родителям.

Учителю рекомендуется включить и настроить компьютеры до начала занятий. Это позволит сэкономить время урока. Для этой же цели желательно вывести на рабочий стол компьютеров значки используемых программ (MS Paint, NotePad, Calculator).

При работе в компьютерном классе следует обратить внимание на следующие моменты, которые могут создать некоторые неудобства:

- Учащиеся так увлекаются работой на компьютере, что иногда долго не могут оторваться от него. Длительное сидение за компьютером может отрицательно повлиять на их зрение и здоровье.
- Если длительно смотреть на один и тот же объект на экране дисплея, слабеет аккомодация (изменение фокуса) глаза. Это связано с тем, что расстояние между глазами и объектом остается неизменным. Поэтому если отвести глаза от компьютера, они не смогут сразу сфокусироваться на объектах вокруг.
- Учащийся, все внимание которого сосредоточено на экране компьютера, редко моргает. Поэтому внешняя оболочка глазного яблока слабо увлажняется. А это приводит к раздражению радужной оболочки.
- Во многих школах компьютерные классы оборудованы в основном с учетом пропорций старшеклассников. Поэтому удаленное расположение стула и стола друг от друга, как правило, создает трудности для учащихся младших классов при работе с клавиатурой и мышью.

Для предотвращения этих нежелательных ситуаций учителям рекомендуется следующее:

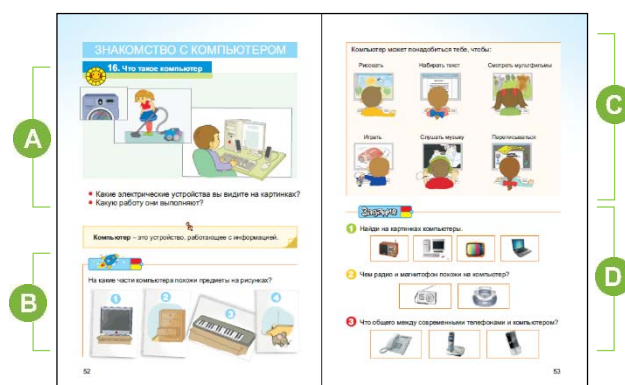
1. Убедиться, что учащиеся правильно сидят за компьютером. Ученики должны расположиться за компьютером так, чтобы легко видеть на мониторе все объекты. Необходимо обратить внимание на то, чтобы клавиатура, мышь и монитор (высота, угол наклона) были размещены на компьютерном столе правильно.
2. Перед уроком следует отрегулировать яркость и контрастность экрана монитора для каждого компьютера.
3. Необходимо обратить внимание на разнообразие действий в компьютерном классе. Наряду с компьютерными столами, в классе должны быть обычные парты для работы с книгами, тетрадями, проектами и математическими играми.
4. Следует следить за выполнением учащимися правил поведения в компьютерном классе и соблюдением техники безопасности при работе на компьютере.
5. Необходимо так организовать занятия, чтобы ученики, особенно 1-го класса, не сидели за компьютером более 10-15 минут. Рекомендуется прерывать работу гимнастикой для глаз и физическими упражнениями.

Практические уроки, обучающие новым навыкам, учитель может организовать следующим образом:

1. Последовательно продемонстрировать с помощью проектора ту работу, которую дети должны будут выполнить на уроке.
2. Посадить учащихся за компьютеры для выполнения ими практического задания.
3. Просмотреть работы учеников, обсудить с ними возникшие во время работы трудности и оценить работы.

Урок 18 / Тема 16: Что такое компьютер

Этот урок носит характер первого знакомства с компьютером. На уроке можно поговорить о механизмах и инструментах, созданных человеком для облегчения своей работы. Можно попросить учащихся рассказать о некоторых имеющихся дома машинах и их назначении. Учитель может отметить, что среди этих машин есть такие, которые помогают человеку не в физическом, а в умственном труде, то есть работают с информацией. Один из них – компьютер. Сравнение частей компьютера с предметами, хорошо известными ученикам, позволит им легко запомнить их. При реализации учебных целей необходимо обратить внимание на формирование правильного отношения учащихся к компьютеру. То есть учащимся необходимо объяснить, что компьютер – это средство для достижения цели. Так как это первый урок, связанный с компьютерами, желательно показать компьютер и его части наглядно.



A Для активизации учащихся и повышения их интереса к теме можно организовать работу по рисунку. Для того чтобы проверить знания учащихся об устройствах, изображенных на рисунке, следует задать соответствующие вопросы. Можно спросить, у кого из учащихся есть дома компьютер. Эта информация понадобится при организации дифференцированного обучения.

В Выполняется задание в блоке «Деятельность». Цель этого задания – запомнить части компьютера, сравнивая их с хорошо известными детям предметами. Можно попросить сравнить рисунки, данные в начале темы, с рисунками задания.

С Дети любят хвастаться своими знаниями. Можно воспользоваться этим качеством. Если кто-то из учащихся умеет работать на компьютере и до этого уже выполнял на нем какую-то работу, можно попросить его рассказать об этом. При этом учитель может дополнить выступление примерами о сферах применения компьютеров.

Д В задании 2 схожесть радио и магнитофона с компьютером в том, что с их помощью можно слушать музыку; в задании 3 схожесть телефона с компьютером – это возможность говорить по нему и наличие кнопок (клавиш).

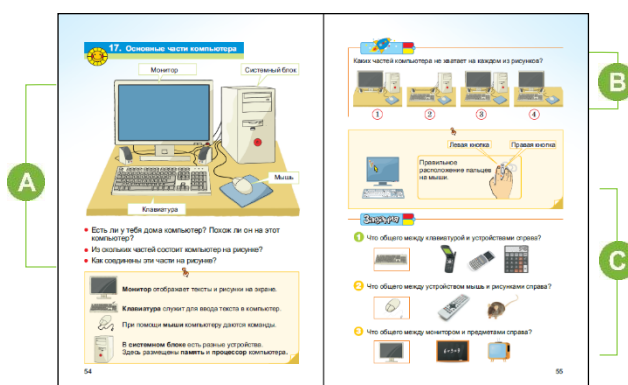
Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерий оценивания: сравнение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется при сравнении основных частей компьютера с похожими предметами.	С помощью учителя сравнивает части компьютера с похожими предметами.	В целом сравнивает основные части компьютера с похожими предметами.	Сравнивает основные части компьютера с похожими предметами.

Урок 19 / Тема 17: Основные части компьютера

Основная цель урока – дать учащимся информацию о частях компьютера и принципах их работы. Учащиеся должны уметь перечислять и описывать в простой форме принципы работы основных частей компьютера. Целесообразно начать первое знакомство с компьютером со сравнения его основных частей с обычными предметами.



А Используя приведенный в учебнике рисунок, можно дать учащимся информацию о составных частях компьютера. Целесообразно продемонстрировать части компьютера наглядно. При этом можно включить один компьютер и показать учащимся назначение его частей.

В Выполняется задание, предложенное в разделе «Деятельность». Назначение этого задания – запоминание учащимися того, как выглядят основные части компьютера. Поэтому можно попросить ребят сравнить рисунок, данный в начале темы, с рисунком задания. Результатом этого этапа может стать кластер, при помощи которого на доске можно схематично показать части компьютера.

Рекомендуется объяснить учащимся и показать, как правильно работать с устройством мышь. Желательно, чтобы на этом занятии каждый учащийся постарался правильно расположить пальцы руки на мыши, если кто-то будет делать ошибки, необходимо исправить его.

С При выполнении задания учитель может для сравнения продемонстрировать соответствующие части компьютера.

Дифференцированное обучение. Учащиеся, имеющие дома компьютер, могут попрактиковаться в правильности использования мыши.

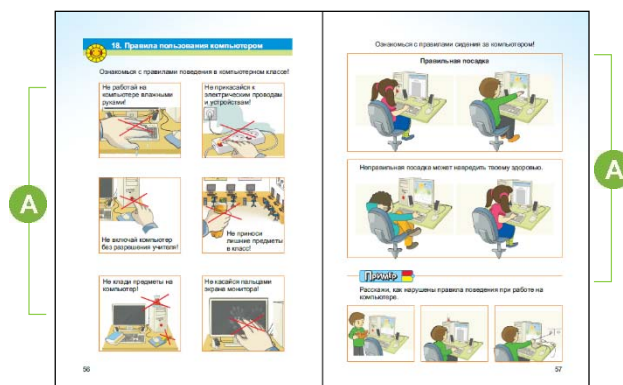
Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерий оценивания: объяснение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется при объяснении назначения основных частей компьютера.	С помощью учителя объясняет назначение основных частей компьютера.	В целом объясняет назначение основных частей компьютера.	Объясняет назначение основных частей компьютера.

Урок 20 / Тема 18: Правила пользования компьютером

Начиная с этого урока, учащиеся будут приобщаться к навыкам работы на компьютере. Поэтому для их здоровья очень важно знать и выполнять правила посадки и техники безопасности при работе за компьютером. С этой точки зрения каждый урок практического занятия желательно начинать с напоминания учащимся правил техники безопасности.



А Ссылаясь на рисунки в учебнике, нужно объяснить ученикам, какие правила техники безопасности следует соблюдать во время работы на компьютере. Важность этого стоит подчеркнуть, напомнив учащимся о правилах пользования электрическими устройствами у них дома. Желательно коснуться и того, как правильно сидеть за компьютером. Для того чтобы учащиеся лучше запомнили правильную посадку, можно их поочередно посадить за компьютер. Целесообразно, чтобы компьютер при этом был отключен.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с ограниченными физическими возможностями могут сесть и работать за компьютером только под пристальным вниманием учителя. При этом нужно учитывать специфику их проблем со здоровьем.

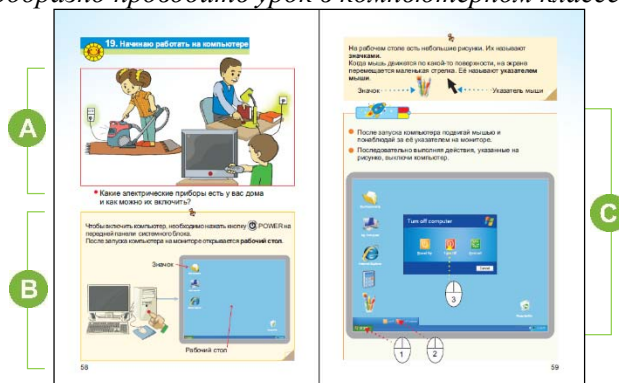
Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерий оценивания: объяснение

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется при объяснении правил поведения в компьютерном классе.	С помощью учителя объясняет правила поведения в компьютерном классе.	В целом объясняет правила поведения в компьютерном классе.	Объясняет правила поведения в компьютерном классе.

Урок 21 / Тема 19: Начинаю работать на компьютере

На этом уроке учащиеся знакомятся с правилами запуска и выключения компьютера. Объяснить правила запуска компьютера можно на примерах сравнения с включением других электроприборов дома или в школе. При реализации учебных целей учитель сосредотачивает внимание учащихся на правильности использования клавиатуры и мыши, а после запуска компьютера – на рабочем столе и иконках, появившихся на нем. Обычно, впервые приступая к работе на компьютере, ученики младших классов испытывают затруднения при работе с мышкой. Одна из целей этого урока – научить их правильно нажимать на кнопки мышки и передвигать ее. Целесообразно проводить урок в компьютерном классе.



А Используя рисунки в учебнике, можно задать учащимся вопросы о том, как правильно включать электроприборы. Следует объяснить ученикам, что для начала работы эти приборы необходимо подключить к электросети. Желательно продемонстрировать приборы, которые подключаются к сети. При этом нужно отметить, что самостоятельное включение учащимися этих приборов опасно.

Можно продемонстрировать запуск компьютера, подключенного к сети, дать информацию о рабочем столе компьютера. Желательно продемонстрировать учащимся, как движется указатель мыши. При этом нужно показать 5 основных операций с мышью: 1 – перемещение указателя по рабочему полю, 2 – указание объекта – наведение указателя мыши на объект, 3 – выделение объекта – нажатие левой кнопки (щелчок), 4 – двойное без паузы нажатие левой кнопки (двойной щелчок), 5 – перетаскивание мыши – перемещение объекта с нажатой левой кнопкой мыши.

В Следует продемонстрировать учащимся, как отключить компьютер при помощи кнопки START. Порядок действий будет зависеть от операционной системы компьютера.

С Желательно проследить выполнение учащимися задания 1 и 2 в разделе «Деятельность».

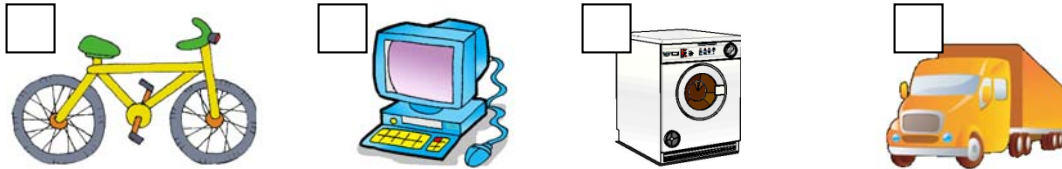
Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: включение–выключение компьютера, работа с мышью

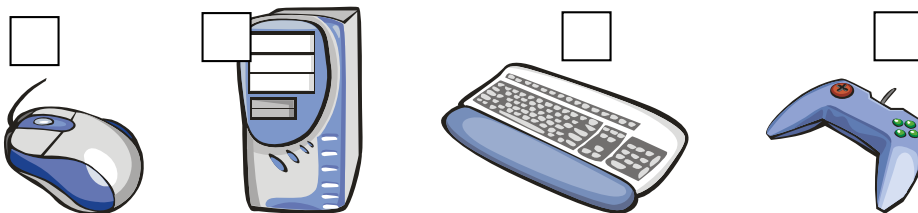
I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в включении и выключении компьютера.	С помощью учителя включает и выключает компьютер.	Свободно включает компьютер, но выключает с помощью учителя.	Включает и выключает компьютер.
Затрудняется в перемещении мыши и выделения с ее помощью объектов на компьютере.	С помощью учителя перемещает мышь и выделяет посредством нее объекты на компьютере.	Перемещает мышь и выделяет с ее помощью объекты на компьютере.	Перемещает мышь и открывает с ее помощью меню на компьютере.

Для повторения материалов первого раздела учащимся можно предложить обобщающие задания. Учитель может вывести эти задания с помощью проектора на экран и решать их совместно с ребятами. Второй вариант – дать учащимся решить самостоятельно эти задания для самооценки своих знаний.

1. Отметь то, что использует при работе электроэнергию.



2. На каком устройстве можно набирать слова?



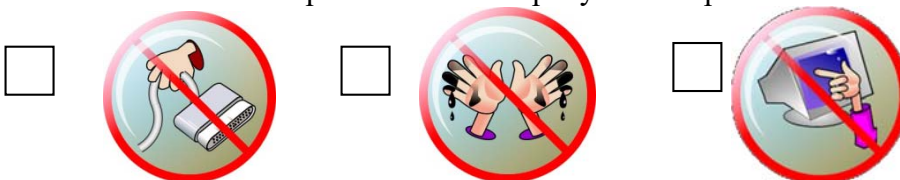
3. При помощи какого устройства включают компьютер?



4. На каких рисунках мышь держат неправильно?



5. Какой знак означает «Не прикасайтесь к экрану монитора!»?



6. При помощи какой кнопки можно выключить компьютер?

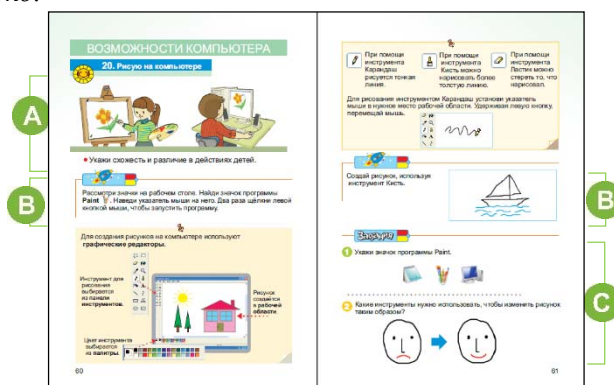


Урок 24-25 / Тема 20: Рисую на компьютере

Важно на всех практических уроках напоминать о технике безопасности. Полезно продемонстрировать, как работать с простыми инструментами (Карандашом, Кистью). Можно показать несколько простых рисунков, созданных на компьютере.

С методической точки зрения изучение прикладных программ целесообразно начинать с графического редактора, так как:

1. Рисование – самое яркое средство самовыражения ребенка. А это способствует формированию творческой атмосферы на уроке.
2. Инструменты графического редактора интуитивны и знакомы учащимся.
3. Возможности графического редактора позволяют создавать тесную взаимосвязь между теорией и практикой, а это развивает алгоритмическую деятельность учащихся.
4. Работать в программе Paint очень легко и это не вызывает затруднений у учащихся.
5. Так как ученики работают с большим вдохновением, освоение технологических приемов проходит легко и гладко.

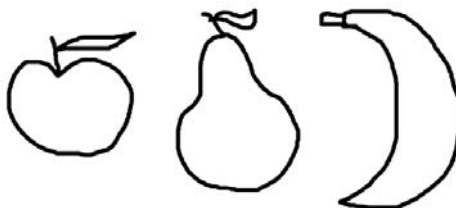


A Приступая к уроку, можно организовать работу по картинкам в учебнике.

B Сначала ученики параллельно с учителем могут выполнить задание 1 из раздела «Деятельность». Основная цель этого задания – реализовать умение запускать программу. Используя проектор, можно объяснить информацию, приведенную в разделе знаний. Затем предложить учащимся выполнить второе задание в разделе «Деятельность» – нарисовать корабль.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с ограниченными физическими возможностями могут по желанию нарисовать любой рисунок.

C Учащиеся, имеющие возможность работать дома на компьютере, могут выполнить задание 2. На втором уроке учащиеся с помощью инструмента Кисть могут нарисовать произвольный рисунок. Например, фрукты



Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

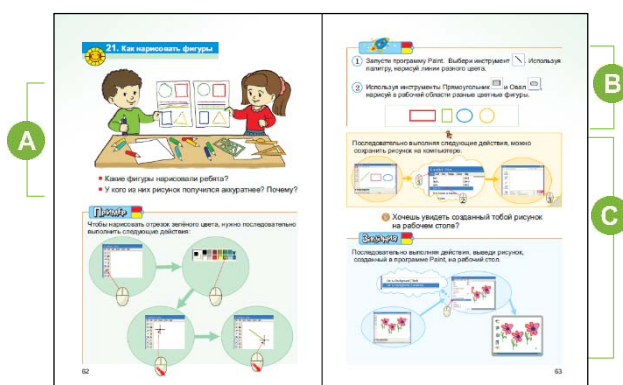
Критерии оценивания: открытие–закрытие окна программы, работа с мышью, создание рисунка

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в запуске и закрытии окна программы Paint.	С помощью учителя запускает и закрывает окно программы Paint.	Запускает окно программы Paint, но испытывает трудности в его закрытии.	Запускает и закрывает окно программы Paint.

Затрудняется в использовании панели инструментов и палитры цветов в окне программы.	С помощью учителя использует панель инструментов и палитру цветов в окне программы.	В основном использует панель инструментов и палитру цветов в окне программы.	Использует панель инструментов и палитру цветов в окне программы.
Затрудняется в создании простых рисунков.	С помощью учителя создает простые рисунки.	В основном создает простые рисунки.	Создает простые рисунки.

Урок 26-27 / Тема 21: Как нарисовать фигуры

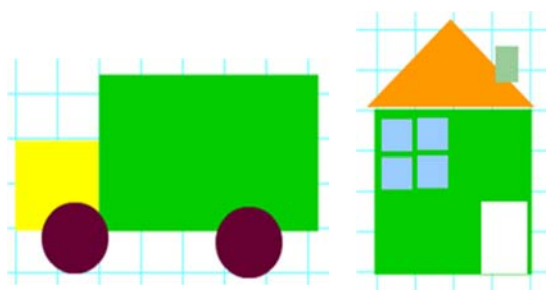
При реализации целей урока основное внимание уделяется усовершенствованию навыков работы на компьютере и формированию нескольких новых умений. В основном это использование инструментов для рисования геометрических фигур, сохранение в памяти нарисованных фигур, размещение их на рабочем столе. Размещение на рабочем столе в качестве фона созданных учениками рисунков стимулирует деятельность учащихся.



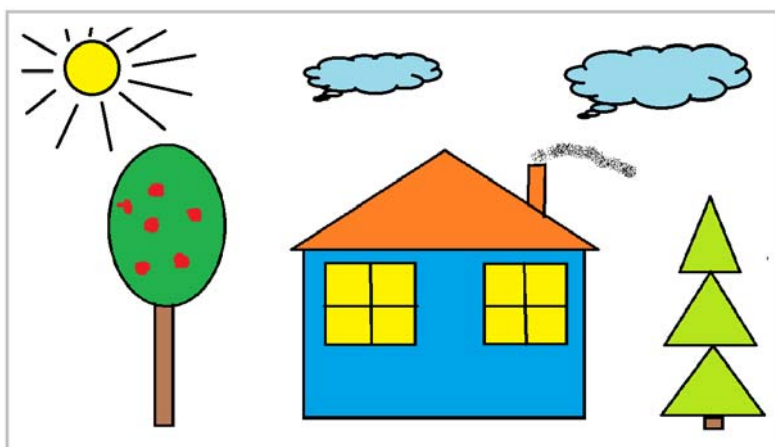
А Начиная урок, можно сосредоточить внимание учащихся на рисунке в учебнике и задать вопрос, написанный под ним. Чтобы продемонстрировать, что нарисованная от руки фигура получается неаккуратной, учитель вызывает к доске трех учеников и просит каждого нарисовать линию, окружность и прямоугольник. Для сравнения результатов можно затем нарисовать эти фигуры в программе Paint.

В Сначала параллельно с учителем выполняется задание 1 из раздела «Деятельность». Надо обратить внимание учащихся на то, что работа со всеми инструментами осуществляется нажатием левой кнопки мыши.

Дифференцированное обучение. Учащиеся с высокими показателями обучения могут создать следующий рисунок.



На втором уроке темы учащиеся выводят на рабочий стол нарисованный ими рисунок. Можно предложить создать, к примеру, такой рисунок:



С Сохранение рисунка в памяти компьютера и вывод рисунка на рабочий стол можно продемонстрировать так, как это дано в учебнике. Целесообразно задание, предложенное в разделе «Деятельность», выполнять параллельно с учениками.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: создание рисунка, сохранение рисунка на компьютере

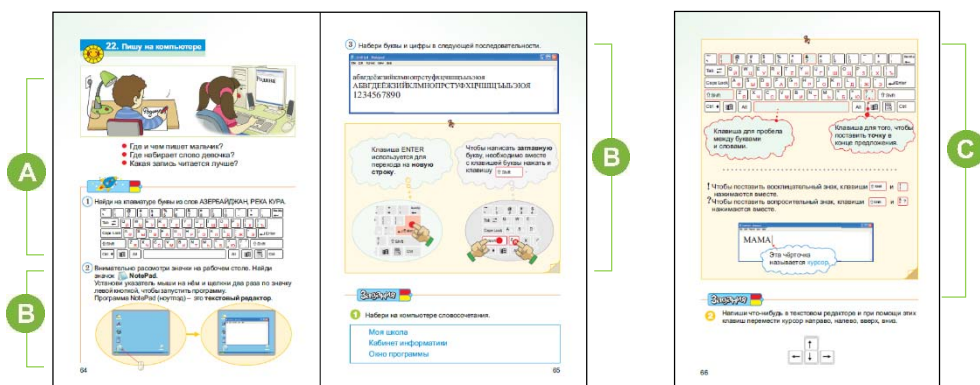
І уровень	ІІ уровень	ІІІ уровень	ІV уровень
Затрудняется в создании с помощью простых фигур рисунков.	С помощью учителя создает посредством простых фигур рисунки.	В целом создает с помощью простых фигур рисунки.	Создает с помощью простых фигур рисунки.
Затрудняется в сохранении созданного рисунка в памяти компьютера.	С помощью учителя сохраняет созданный рисунок в памяти компьютера.	Сохраняет созданный рисунок в памяти компьютера.	Сохраняет созданный рисунок в памяти компьютера и размещает его на рабочем столе.

Урок 28-29 / Тема 22: Пишу на компьютере

Целесообразно продемонстрировать ученикам работу на клавиатуре. При наборе слов и словосочетаний желательно увеличить шрифт символов. При наборе текста надо показать учащимся расположение некоторых знаков пунктуации на клавишах клавиатуры – точки, запятой, вопросительного, восклицательного знаков. Перед уроком учителю рекомендуется установить индикатор клавиатуры на русский язык.

А Приступая к уроку, учитель может организовать работу по рисункам.

В Учащиеся выполняют задание 1 в разделе «Деятельность». Для выполнения этого задания нет необходимости пользоваться компьютером. Можно попросить учащихся найти буквы слов на клавиатуре. Используя проектор, желательно познакомить учащихся со значком текстового редактора и его окном.



Можно помочь учащимся выполнить задания 2 и 3 из раздела «Деятельность», показывая порядок действий на экране. В последовательности, данной в учебнике, учащиеся реализуют навыки набора на компьютере сначала строчных букв русского алфавита, потом прописных букв, а затем – цифр. При этом демонстрируется, как пользоваться клавишей <Enter>. Во время работы следует дать объяснение понятию «курсор».

С Следует продемонстрировать клавишу задания пробела между символами и клавишу «точка».

Д На втором занятии учащиеся, имеющие доступ к компьютерам, могут поупражняться в наборе текста на тренажере. Это может быть тренажер из электронного пособия INFO-KO или же скачанный из Интернета клавиатурный тренажер.

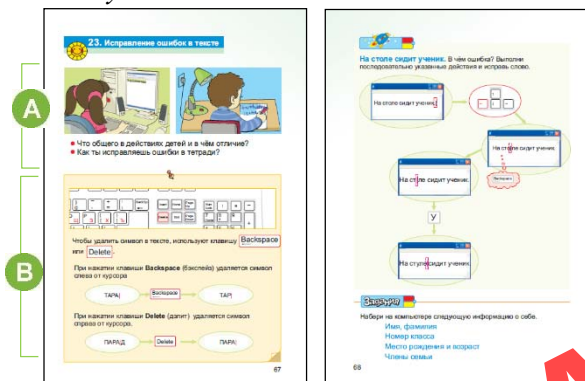
Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: набор текста в текстовом редакторе

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в наборе букв и цифр с помощью клавиатуры.	С помощью учителя набирает буквы и цифры посредством клавиатуры.	В целом набирает буквы и цифры с помощью клавиатуры.	Набирает буквы и цифры с помощью клавиатуры.
Затрудняется в наборе слов и словосочетаний с помощью клавиатуры.	С помощью учителя набирает слова и словосочетания с помощью клавиатуры.	В целом набирает слова и словосочетания с помощью клавиатуры.	Набирает слова и словосочетания с помощью клавиатуры.

Урок 30-31 / Тема 23: Исправление ошибок в тексте

Основная цель урока – формирование у учащихся навыков нахождения и исправления ошибок в набранном на компьютере тексте. При реализации целей необходимо, чтобы учащиеся сами выявляли свои ошибки. Следует объяснить им способ исправления ошибок при помощи клавиш <Backspace> и <Delete>. Желательно продемонстрировать, как привести курсор на ошибку и исправить ее. Выявление ошибок в набранном тексте и их исправление может быть обсуждено со всем классом.



LAYIN

А В начале урока можно сосредоточить внимание учащихся на рисунке в учебнике и задать вопрос, написанный под ним.

В Информация о клавишах <Backspace> и <Delete>, данная в разделе знаний, может быть продемонстрирована при помощи ноутбука.

С Учащиеся выполняют задание, предложенное в разделе «Деятельность» учебника. Набирают предложение «На столе сидит ученик». Основная цель задания – выявить ошибку в содержании предложения, потом внести исправления. Для этого учитель демонстрирует правила работы с клавишами управления курсором.

Дифференцированное обучение. Учащимся с более высокими показателями обучения можно предложить набрать некоторые слова на компьютере, потом, заменив некоторые буквы в словах, получить новые слова.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: набор текста, исправление ошибок

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
Затрудняется в наборе простых текстов.	С помощью учителя набирает простые тексты.	В целом набирает простые тексты.	Набирает простые тексты.
Затрудняется в исправлении ошибок в словах.	С помощью учителя исправляет ошибки в словах.	В целом исправляет ошибки в словах.	Исправляет ошибки в словах.

Урок 32 / Тема 24: Вычисляю на компьютере

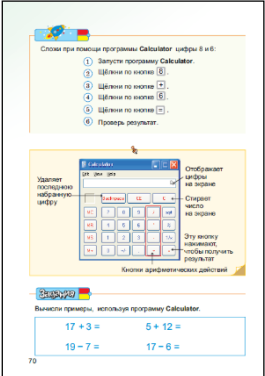
Основная цель урока – ознакомить учащихся с другими возможностями компьютера. Учащимся необходимо объяснить, что, хотя мы рисуем на компьютере, набираем тексты, но основная задача компьютера – это проводить вычисления. Слово «компьютер» означает «вычислитель». Счетные возможности компьютера объясняются ученикам при помощи простой программы Calculator (Calculator).

А



В

С



В

А Начиная урок, можно сосредоточить внимание учащихся на рисунке в учебнике и задать вопрос, написанный под ним. Целесообразно принести на урок Calculator и продемонстрировать на нем простые вычисления.

В Желательно, используя проектор, познакомить учащихся с информацией из раздела знаний в учебнике.

С Выполняется задание, предложенное в разделе «Деятельность». Можно, используя проектор, объяснить учащимся, как выполнить это задание. После запуска программы Calculator, простые вычисления не вызывают затруднений у учеников. При использовании таких простых операций, как сложение и вычитание, желательно напомнить детям о порядке выполнения арифметических действий.

Оценивание может быть проведено по следующим критериям:

Критерии оценивания: открытие–закрытие окна программы, проведение вычислений

I уровень	II уровень	III уровень	IV уровень
-----------	------------	-------------	------------

Затрудняется в запуске и закрытии программы Calculator.	С помощью учителя запускает и закрывает программу Calculator.	В целом запускает и закрывает программу Calculator.	Запускает и закрывает программу Calculator.
Затрудняется в проведении простых вычислений в программе Calculator.	С помощью учителя проводит простые вычисления в программе Calculator.	В целом проводит простые вычисления в программе Calculator.	Проводит простые вычисления в программе Calculator.

Для повторения материалов первого раздела учащимся можно предложить обобщающие задания. Учитель может вывести эти задания с помощью проектора на экран и решать их совместно с ребятами. Второй вариант – дать учащимся решить самостоятельно эти задания для самооценки своих знаний.

1. Что невозможно делать на компьютере?



2. Отметь значок программы Paint.



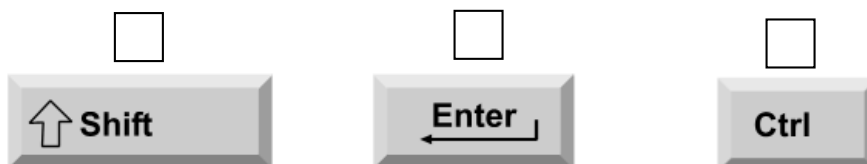
3. Какой инструмент используется не для рисования фигур?



4. Каким инструментом нарисована данная фигура? Обведи его.



5. Какую клавишу при наборе текста нужно нажать, чтобы перейти на следующую строку?



6. При помощи какой клавиши можно удалить неправильно набранный символ в тексте?



7. Найди в предложении курсор и обведи его.

Нигяр, дай | мне воды!

На последнем уроке 2 полугодия с учащимися можно выполнить обобщающие задания.

1. Соедини картинки с соответствующими записями.



ПАСМУРНАЯ
ПОГОДА

СОЛНЕЧНАЯ
ПОГОДА

ОБЛАЧНАЯ
ПОГОДА

2. Найди и закрась в зеленый цвет средства информации.



3. Что является источником информации для девочки?

☐

Рисунок

☐

Книга

☐

Мальчик



4. В каком устройстве компьютера можно увидеть набранные тексты и созданные рисунки?

☐

☐

☐

☐


5. Какую клавишу необходимо использовать, чтобы каждое слово расположить на новой строке так, как указано справа?

☐

↑ Shift

☐

Enter

☐

Ctrl

Один
Два
Три

6. Какой результат получится, если в программе Calculator последовательно нажать эти кнопки?

1

2

-

8

=

LAYIH

ИСТОЧНИКИ

1. A.Əhmədov, Ə.Abbasov. Ümumtəhsil məktəblərinin I–IV sinifləri üçün fənn kurikulumları, 2008.
2. Q.Hüseynov və b. İnküziv təhsil (ibtidai təhsil pilləsi üçün), 2010.
3. Информатика в начальном образовании, 2000. (ЮНЕСКО)
4. Information and communication technology. The National Curriculum for England
5. С.Н.Тур, Т.П.Бокучава. Методическое пособие по информатике для учителей 1 классов общеобразовательных школ, БХВ-Петербург, Санкт-Петербург, 2007.
6. Ю.А.Аверкин, Н.В.Матвеева, Т.А.Рудченко. Дидактические материалы для организации тематического контроля по информатике в начальной школе. Бином, Москва, 2004.
7. А.В.Горячев, А.А.Меньшикова. Методика преподавания информатики в начальной школе (1–4 классы) на примере курса Информатика в играх и задачах, Лекции 5–8, Москва, 2005.
8. Джени Стил, Керт Мередис, Чарльз Темпл. Основы развития критического мышления, Фонд Сорос-Кыргызстан, Бишкек, 1998.
9. В.В. Малеев. Общая методика преподавания информатики, Воронеж, 2005.
10. Е.В. Петрушинский. Игры для интенсивного обучения, Прометей, Москва, 1991.
11. А.А.Дуванов. Работаем с информацией. Книга для учителя. Санкт-Петербург, БХВ-Петербург, 2004.
12. Е. Я. Яковенко. Компьютер для школьника. Москва, АСТ, 2007.
13. Большая детская энциклопедия в вопросах и ответах. Минск, Харвест, 2009.
14. PC CD-ROM/ INFO-KO.
15. <http://edu.gov.az>
16. <http://informatik.az>
17. <http://code.org>
18. <http://stamina.ru>
19. <http://soft-free.ru/content/view/1845/118/>
20. <http://www.curriculumonline.gov.uk>
21. <http://www.curriculum.edu.au>
22. <http://www.curriculum.org>
23. <http://www.meb.gov.tr>
24. <http://pedsovet.intergu.ru/>
25. <http://www.websib.ru/>
26. <http://www.piter.com/project/informatika/>
27. http://festival.1september.ru/2005_2006/index.php?subject=11
28. <http://lavina80.narod.ru/work.htm>
29. <http://256bit.ru/informat>
30. <http://education.alberta.ca/>
31. <http://ergo.human.cornell.edu/>
32. <http://www.informatika.ru>
33. <http://www.fome.ru>
34. <http://www.infojournal.ru/journal.htm>
35. <http://www.rusedu.info>
36. <http://www.klyaksa.net><http://www.lbz.ru>
37. <http://www.pedsovet.org>
38. <http://gcompris.net/-ru>

İnformatika – 1

*Ümumtəhsil məktəblərinin 1-ci sinfi üçün
İnformatika fənni üzrə dərsləyin (qrif nömrəsi: 2020-021)
metodik vəsaiti
rus dilində*

Tərtibçi heyət:

Müəlliflər: **Ramin Əli Nazim oğlu Mahmudzadə
İsmayıl Calal oğlu Sadıqov
Naidə Rizvan qızı İsayeva**

Nəşriyyat redaktoru **Kəmalə Abbasova**
Texniki redaktor **Zeynal İsayev**
Dizayner **Taleh Məlikov**
Korrektor **Aqşin Məsimov**

© Azərbaycan Respublikası Təhsil Nazirliyi

Müəlliflik hüquqları qorunur. Xüsusi icazə olmadan bu nəşri və yaxud onun
hər hansı hissəsini yenidən çap etdirmək, surətini çıxarmaq, elektron
informasiya vasitələri ilə yaymaq qanuna ziddir.

Hesab-nəşriyyat həcmi: 7,8. Fiziki həcmi: 9 çap vərəqi.
Formatı: 57×82 1/8. Kəsindən sonra ölçüsü: 195x275. Səhifə sayı: 72.
Şriftin adı və ölçüsü: Times New Roman qarnituru 11 pt. Ofset kağızı. Ofset çapı.
Sifariş __. Tiraj 938. Pulsuz. Bakı – 2020.

Əlyazmanın yığma verildiyi və çapa imzalandığı tarix: 06.06.2020

Nəşriyyat:
“**Bakınəşr**” (Bakı ş., H.Seyidbəyli küç., 30).

Çap məhsulunu istehsal edən:
“**Radius**” MMC (Bakı ş., Binəqədi şossesi, 53).

Pulsuz

LAYIH