

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования и науки Республики Татарстан

МУ "Отдел образования исполнительного комитета Спасского муниципального района"

МБОУ «БСОШ № 2»

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей начальных классов
Руководитель МО
_____ Егорова О.Н.
Протокол №
от " " 2023 г.

СОГЛАСОВАНО
на заседании МС школы
Руководитель МС
_____ Черкасова Е.А.
Протокол №
от " " 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
директор МБОУ "БСОШ № 2"
_____ Борюшкина Л.В.
Приказ №
от " " 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного курса внеурочной деятельности
«Нескучная информатика»
общеинтеллектуального направления

для 1-4 классов начального общего образования
на 2023-2027 учебный год

Составитель: Балакирева Л.В.
учитель начальных классов

Болгар, 2023

I. Содержание учебного курса внеурочной деятельности «Нескучная информатика»

1 класс – 33 часа

1. Устройство компьютера - 15 ч

Правила поведения и техника безопасности в компьютерном классе.

Устройство компьютера: Работа с мышкой. Монитор. Системный блок. Клавиатура. Десятипалцевый метод печати: клавиши среднего ряда. Десятипалцевый метод печати: клавиши верхнего ряда. Десятипалцевый метод печати: клавиши нижнего ряда. Клавиатурный тренажер. Игры. Обучающие и развивающие игры.

2. Компьютерная графика – 18 ч

Конструирование. Компьютерные игры по конструированию. Работа с графикой: компьютерные раскраски, инструменты для рисования. Создание компьютерного рисунка. Настройка инструментов. Обучающие и развивающие игры. Редактирование рисунка. Фрагмент рисунка. Сборка рисунка из деталей. Сохранение и открытие рисунка. Что такое пиксель? Обучающие и развивающие игры.

2 класс – 34 часа

1. Виды информации. Человек и компьютер – 8 ч

Человек и информация. Какая бывает информация. Источники информации. Приемники информации. Компьютер и его части. Работа над проектом и тестирование.

2. Кодирование информации – 8 ч

Носители информации. Кодирование информации. Письменные источники информации. Языки людей и языки программирования. Проект.

3. Информация и данные – 7 ч

Текстовые данные. Графические данные. Числовые данные. Десятичное кодирование. Двоичное кодирование.

4. Документ и способы его создания – 11 часов

Документ и его создание. Электронный документ и файл. Поиск документа. Создание текстового документа. Создание графического документа. Работа с документами. Проект.

3 класс – 34 часа

1. Информация, человек и компьютер – 6 ч

Человек и информация. Источники и приемники информации. Носители информации. Компьютер.

2. Действия с информацией – 10 ч

Получение информации. Представление информации. Кодирование информации. Кодирование и шифрование данных. Хранение информации. Обработка информации.

3. Мир объектов – 8 ч

Объект, его имя и свойства. Функции объекта. Отношения между объектами. Характеристика объекта. Документ и данные об объекте.

4. Компьютер, системы и сети – 10 ч

Компьютер – это система. Системные программы и операционная система. Файловая система. Компьютерные сети. Информационные системы. Проект.

4 часа – 34 часа

1. Информация – 7 ч

Человек в мире информации. Действия с данными. Объект и его свойства. Отношения между объектами. Компьютер как система. Компьютерный практикум.

2. Понятие, суждение, умозаключение – 9 ч

Мир понятий. Деление понятий. Обобщение понятий. Отношения между понятиями. Понятие «истина» и «ложь». Суждение. Умозаключение.

3. Мир моделей – 8 ч

Модель объекта. Текстовые и графические модели. Алгоритм как модель действий. Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов. Исполнитель алгоритма. Компьютер как исполнитель.

4. Управление – 10 ч

Кто кем и зачем управляет. Управляющий объект и объект управления. Цель управления. Управляющее воздействие. Средство управления. Результат управления. Современные средства коммуникации. Проект.

II. Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности «Нескучная информатика»

Планируемые результаты освоения программы

По окончании обучения учащиеся должны демонстрировать сформированные умения и навыки работы с информацией и применять их в практической деятельности. Ожидается, что в результате освоения общих навыков работы с информацией учащиеся будут

знати/понимать

- основные источники информации;
- назначение основных устройств компьютера;
- правила безопасного поведения и гигиены при работе инструментами, бытовой техникой (в том числе с компьютером);

уметь

- кратко рассказывать о себе, своей семье, друге – составлять устную текстовую модель;
- составлять небольшие письменные описания предмета, картинки (о природе, школе) по образцу с помощью текстового редактора;
- составлять алгоритм решения текстовых задач (не более 2–3 действий);
- распознавать изученные геометрические фигуры и изображать их на экране компьютера;
- сравнивать различные объекты реальной действительности по размерам, взаимному расположению в пространстве и выражать эти отношения с помощью схем;
- определять признаки различных объектов природы (цвет, форму) и строить простые графические модели в виде схемы, эскиза, рисунка;
- различать объекты природы и изделия; объекты живой и неживой природы;
- различать части предметов и отображать их в рисунке (схеме);
- выполнять инструкции (алгоритмы) при решении учебных задач;
- определять цель своей деятельности, осуществлять выбор варианта деятельности, осуществлять организацию в соответствии с составленным планом (алгоритмом) собственной трудовой деятельности, и уметь отвечать на вопросы «Что я делаю?», «Как я делаю?» и осуществлять самоконтроль за ее ходом и результатами;
- получать необходимую информацию об объекте деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи (на бумажных и электронных носителях);
- создавать модели несложных объектов из деталей конструктора и различных материалов, используя знания и умения, приобретенные в учебной деятельности и повседневной жизни;

- использовать телефон, радиотелефон, магнитофон и другие аудио, видео и мультимедийные средства коммуникации;
- работать с разными источниками информации (словарями, справочниками, в том числе на электронных носителях).
- сравнивать и упорядочивать (классифицировать) объекты по разным признакам: длине, площади, массе, вместимости и пр.;
- обогащать жизненный опыт, удовлетворять свои познавательные интересы, осуществлять поиск дополнительной информации о родном крае, родной стране, нашей планете с помощью непосредственного наблюдения, измерения, сравнения и используя мультимедийные средства обучения;
- самостоятельно использовать всевозможные игры и электронные конструкторы, тренажеры;
- осуществлять сотрудничество в процессе совместной работы над компьютерными проектами и презентациями;
- решать учебные и практические задачи с применением возможностей компьютера;
- осуществлять поиск информации с использованием простейших запросов;
- изменять и создавать простые информационные объекты на компьютере.

Личностные результаты:

- формирование уважительного отношения к иному мнению;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- развитие мотивов учебной деятельности и формирование личностного смысла учения;
- развитие самостоятельности в информационной деятельности;
- развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания чувствам других людей;
- развитие навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций;
- наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным ценностям.

Метапредметные результаты

Метапредметные результаты включают освоенные универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные), обеспечивающие овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу умения учиться, и межпредметными понятиями.

Познавательные

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;
- использование знаково-символических средств представления информации для создания моделей изучаемых объектов и процессов, схем решения учебных и практических задач;
- использование различных способов обработки, анализа и организации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами и технологиями;
- овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях информационных объектов, процессов и явлений действительности;
- овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Регулятивные

- принимать и сохранять учебные цели и задачи;
- умение планировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации;
- умение понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способность конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха;
- освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии;
- использовать речь для регуляции своего действия, осознанно строить речевое высказывание в соответствии с задачами коммуникации;
- активно использовать речевые средства и средства информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;
- оценивать правильность выполнения действия на уровне ретроспективной оценки
- адекватно воспринимать предложения учителей и товарищей по исправлению допущенных ошибок.

Коммуникативные

- готовность слушать собеседника и вести диалог;
- готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий;
- умение ставить вопросы, формулировать свои затруднения;
- готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учёта интересов сторон и сотрудничества;
- готовность обращаться за помощью и предлагать помочь;
- адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих.

Предметные результаты:

- использовать полученные знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений;
- владеть основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, наглядного представления данных и процессов, записи и выполнения алгоритмов;
- уметь действовать в соответствии с алгоритмом, строить простейшие алгоритмы;
- уметь работать с таблицами, схемами, цепочками, совокупностями;
- иметь первоначальные представления о компьютерной грамотности.

III. Тематическое планирование учебного курса внеурочной деятельности «Нескучная информатика» 4 класс

№ п/п	Изучаемый раздел/ Тема занятия	Кол- во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата
Информация – 7 ч				
1	Человек в мире информации	1	http://school-collection.edu.ru/	01.09.2023

2	Действия с данными	1		08.09
3	Объект и его свойства	1	https://xn--j1ahfl.xn--p1ai/library/multimedijnie_internetresursi_dlya_izucheniya_shkol_213004.htm	15.09
4	Отношения между объектами	1		22.09
5	Компьютер как система	1		29.09
6	Повторение, компьютерный практикум	1		06.10
7	Тестирование по теме "Информация"	1		13.10

Понятие, суждение, умозаключение – 9 ч

8	Мир понятий	1	https://uchi.ru	20.10
9	Деление понятий	1		27.10
10	Обобщение понятий	1		09.11
11	Отношения между понятиями	1		17.11
12	Понятия «истина» и «ложь»	1		24.11
13	Суждение	1	(http://metodist.lbz.ru/lections/8/)	01.12
14	Умозаключение	1		08.12
15	Повторение по теме "Суждение, умозаключение, понятие", компьютерный практикум	1		15.12
16	Тестирование по теме "Суждение, умозаключение, понятие"	1		22.12

Мир моделей – 8 ч

17	Модель объекта	1	http://klyaksa.net/htm/kopilka/mel/index.htm	12.01.2024
18	Текстовая и графическая модели	1		19.01
19	Алгоритм как модель действий	1		26.01
20	Формы записи алгоритмов. Виды алгоритмов	1		02.02
21	Исполнитель алгоритма	1		9.02
22	Компьютер как исполнитель	1		16.02
23	Повторение темы «Мир моделей»	1		23.02
24	Тестирование по теме «Мир моделей»	1		02.03

Управление – 10 ч

25	Кто кем и зачем управляет	1	https://easyen.ru/	09.03
26	Управляющие объект и объект управления	1		15.03
27	Цель управления	1		22.03
28	Управляющее воздействие	1		05.04
29	Средство управления	1		12.04
30	Результат управления	1		19.04
31	Современные средства коммуникации	1		26.04

32	Повторение темы «Управление»	1		03.05
33	Тестирование по теме «Управление»	1		10.05
34	Повторение тем "Мир моделей" и "Управление"	1		17.05

Формы организации внеурочной деятельности «Нескучная информатика»

Общеинтеллектуальное направление предназначено помочь детям освоить разнообразные доступные им способы познания окружающего мира, развить познавательную активность, любознательность.

В процессе обучения используются следующие формы занятий:

- вводное занятие,
- комбинированное учебное занятие,
- занятие-презентация,
- демонстрация,
- игры,
- проектная деятельность.

Виды деятельности на занятии:

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

Учет рабочей программы воспитания в учебном курсе внеурочной деятельности «Нескучная информатика»

Основной целью изучения информатики в начальной школе является формирование у учащихся основ ИКТ-компетентности, многие компоненты которой входят в структуру УУД. Это и задаёт основные ценностные ориентиры содержания данного курса. С точки зрения достижения метапредметных результатов обучения, а также продолжения образования на более высоких ступенях (в том числе обучения информатике в среднем и старшем звене) наиболее ценными являются следующие компетенции, отражённые в содержании курса:

- *основы логической и алгоритмической компетентности*, в частности овладение основами логического и алгоритмического мышления, умением действовать в соответствии с алгоритмом и строить простейшие алгоритмы;
- *основы информационной грамотности*, в частности овладение способами и приёмами поиска, получения, представления информации, в том числе информации, данной в различных видах: текст, таблица, диаграмма, цепочка, совокупность;
- *основы ИКТ - квалификации*, в частности овладение основами применения компьютеров (и других средств ИКТ) для решения информационных задач;
- *основы коммуникационной компетентности*. В рамках данного учебного предмета наиболее активно формируются стороны коммуникационной компетентности, связанные с приёмом и передачей информации. Сюда же относятся аспекты языковой компетентности, которые связаны с овладением системой информационных понятий, использованием языка для приёма и передачи информации.

Опора на требования ФГОС осуществляется посредством изложения содержания таким образом, чтобы «Нескучная информатика» для 1–4 классов полностью соответствовал понятийному аппарату и функционально-деятельностным компонентам предмета.

Обучение информатике в начальной школе способствует формированию общеучебных умений, что в новом образовательном стандарте конкретизировано термином «универсальные учебные действия» (УУД). Под универсальными учебными действиями понимаются обобщенные способы действий, открывающие возможность широкой ориентации учащихся как в различных предметных областях, так и в строении самой учебной деятельности, включая осознание учащимися ее целей, ценностно-смысовых и операциональных характеристик.

Формирование УУД происходит на любом занятии в начальной школе, но особенностью курса «Информатика» является целенаправленность формирования именно этих умений. К общим учебным умениям, навыкам и способам деятельности, которые формируются и развиваются в рамках курса «Информатика», относятся познавательная, организационная и рефлексивная деятельность.

Кроме формирования и развития УУД, на занятиях курса «Нескучная информатика» дети учатся:

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

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

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

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

5. В процессе *информационного моделирования и сравнения* объектов выявлять отдельные признаки, характерные для сопоставляемых предметов; анализировать результаты сравнения (ответ на вопросы «Чем похожи?», «Чем не похожи?»); объединять предметы по общему признаку (что лишнее, кто лишний, такие же, как..., такой же, как...), различать целое и часть. Создание информационной модели может сопровождаться проведением простейших измерений разными способами. В процессе познания свойств изучаемых объектов осуществляется сложная мыслительная деятельность с использованием уже готовых предметных, знаковых и графических моделей.

6. При выполнении упражнений на компьютере и компьютерных проектах решать творческие задачи на уровне комбинаций, преобразования, анализа информации: самостоятельно составлять *план действий* (замысел), проявлять оригинальность при решении творческой конструкторской задачи, создавать творческие работы (сообщения, небольшие сочинения, графические работы), разыгрывать воображаемые ситуации, создавая простейшие мультимедийные объекты и презентации, применять простейшие логические выражения типа: «...и/или...», «если..., то...», «не только, но и...» и элементарное обоснование высказанного суждения.

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

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

9. Получать опыт рефлексивной деятельности, выполняя особый класс упражнений и интерактивных заданий. Это происходит при определении способов *контроля и оценки собственной деятельности* (ответ на вопросы «Такой ли получен результат?», «Правильно ли я делаю это?»); *нахождение ошибок* в ходе выполнения упражнения и их *исправление*. Приобретать опыт сотрудничества при выполнении групповых компьютерных проектов: умение договариваться, распределить работу между членами группы, оценивать свой личный вклад и общий результат деятельности.

В 1 классе ребята получают начальные представления о компьютере, основных устройствах. В игровой форме знакомятся с работой на клавиатуре, с мышью. Учатся создавать графические изображения в простейших графических редакторах.

Во 2 классе дети учатся видеть окружающую действительность с точки зрения информационного подхода. В процессе обучения в мышление и речь учеников постепенно вводятся термины информатики (источник/приемник информации, канал связи, данные и др.). Школьники изучают устройство компьютера, учатся работать с электронными документами.

В 3 классе школьники изучают представление и кодирование информации, ее хранение на информационных носителях. Вводится понятие объекта, его свойств и действий с ним. Даётся представление о компьютере как системе. Дети осваивают информационные технологии: технологию создания электронного документа, технологию его редактирования, приема/передачи, поиска информации в сети Интернет. Учащиеся знакомятся с современными инструментами работы с информацией (мобильный телефон, электронная книга, фотоаппарат, компьютер и др.), параллельно учатся использовать их в своей учебной деятельности.

Понятия вводятся по мере необходимости, чтобы ребенок мог рассуждать о своей информационной деятельности, рассказывать о том, что он делает, различая и называя элементарные технологические операции своими именами.

В 4 классе рассматриваются темы «Мир понятий» и «Мир моделей», формируются представления учащихся о работе с различными научными понятиями, также вводится понятие информационной модели, в том числе компьютерной. Рассматриваются понятия исполнителя и алгоритма действий, формы записи алгоритмов. Дети осваивают понятие управления собой, другими людьми, техническими устройствами (инструментами работы с информацией), ассоциируя себя с управляющим объектом и осознавая, что есть объект управления, осознавая цель и средства управления. Школьники учатся понимать, что средства управления влияют на ожидаемый результат, и что иногда полученный результат не соответствует цели и ожиданиям.

В процессе осознанного управления своей учебной деятельностью и компьютером школьники осваивают соответствующую терминологию, грамотно выстраивают свою речь. Они учатся узнавать процессы управления в окружающей действительности, описывать их в терминах информатики, приводить примеры из своей жизни. Школьники учатся видеть и понимать в окружающей действительности не только ее отдельные объекты, но и их связи и отношения между собой, понимать, что управление — это особый, активный способ отношений между объектами. Видеть отношения между объектами системы — это первый активный шаг к системному взгляду на мир. А это, в свою очередь, способствует развитию у учащихся начальной школы системного мышления, столь необходимого в современной жизни наряду с логическим и алгоритмическим. Логическое и алгоритмическое мышление также являются предметом целенаправленного формирования и развития в 4 классе с помощью соответствующих заданий и упражнений.

**Текущий контроль учебного курса внеурочной деятельности
«Нескучная информатика»**

Текущий контроль во внеурочной деятельности – это систематическая проверка достижений обучающихся, проводимая педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии программой курса внеурочной деятельности. Текущий контроль проводится с целью систематического контроля уровня усвоения материала, прочности формируемых предметных знаний, умений, универсальных учебных действий, а также носит мотивационный характер.

Объекты контроля и анализа во внеурочной деятельности могут быть:

- познавательная активность, интерес к учению, школе;
- сформированность нравственных и эстетических чувств, эмоционально-ценостных ориентаций и отношений к учению, себе, миру;
- применение правил и способов поведения в реальных жизненных ситуациях;
- участие в различной социально значимой деятельности, в том числе творческого характера;
- выполнение учащимися различных социальных ролей, в том числе связанных со школьной системой взаимоотношений.

Промежуточная аттестация учебного курса внеурочной деятельности «Нескучная информатика»

Промежуточная аттестация проводится в рамках освоения рабочих программ внеурочной деятельности с учетом специфики общеинтеллектуального направления. Может осуществляться в *устной форме*:

- собеседование;
- защита творческой работы;
- защита исследовательской работы;
- доклад;
- проект и др.

И в *письменной форме*:

- самостоятельная исследовательская работа;
- практическая работа;
- творческая работа;
- олимпиада;
- веб-квест;
- интернет-конкурс и др.

Промежуточная аттестации внеурочной деятельности определяются педагогом самостоятельно таким образом, чтобы можно было определить:

- степень освоения обучающимися рабочей программы внеурочной деятельности;
- уровень формирования метапредметных результатов.

Промежуточная аттестация по информатике в 4 классе в форме тестирования - это система оценки качества знаний, ориентированная на проверку достижения обучающимися уровня подготовки, предусмотренного государственным образовательным стандартом основного общего образования по предмету «информатика» на этапе изучения в 4 классе.

Критерии оценивания:

Учащимся предлагается комбинированный тест.

Уровень А: в заданиях А1, А7-А15 из представленных вариантов ответов необходимо выбрать только тот, который является наиболее правильным и полным. Каждое правильно выполненное задание оценивается 1 баллом. За выполнение задания с выбором ответа выставляется 1 балл при условии, если обведен только один номер верного ответа. Если обведены два и более ответа, в том числе правильный, то ответ не засчитывается.

В заданиях А2-А6, А16-А18 из представленных вариантов ответов необходимо выбрать несколько (более одного), которые являются наиболее правильными. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами.

Максимальное количество баллов за выполнение уровня А – 26 баллов.

Уровень В: Задания В1, В3 – задания с кратким ответом и на соотношение. Каждое правильно выполненное задание оценивается 2 баллами. Задания В2, В4 оцениваются 4 баллами.

Максимальное количество баллов за выполнение уровня В – 12 баллов.

Максимальное количество баллов за тест – 38 баллов

Отметка «5» - 38 - 30 баллов;

Отметка «4» - 29– 24 баллов;

Отметка «3» - 23 – 18 балла;

Отметка «2» - 17 и меньше баллов.

Уровень А.

A1. Выберите правильный вариант ответа:

1. Истина – это то, что соответствует действительности;
2. Истина – это то, что не соответствует действительности;
3. Истина где-то рядом.

A2. Выберите ложные высказывания: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Ласточки не летают, а куры летают;
2. Девять делится на три;
3. Планета Земля больше Солнца;
4. Завтра будет хорошая погода;
5. Компьютер может работать без процессора;
6. $16:2=9$.

A3. Выберите истинные высказывания: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Девять делится на три;
2. Акулы питаются водорослями;
3. Брошенный вверх камень падает на землю;
4. Клавиатура – это часть компьютера;
5. Завтра будет хорошая погода.

A4. По форме записи алгоритмы бывают: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Текстовые;
2. С ветвлением;
3. Графические;
4. Общие;
5. Линейные.

A5. По последовательности исполнения команд различают алгоритмы: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Линейные;
2. Общие;
3. Текстовые;

4. Последовательные;
5. С ветвлением.

A6. Обозначьте свойства алгоритма: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Имеет законченное количество шагов;
2. Предназначен для решения конкретной задачи;
3. Может иметь бесконечное количество шагов;
4. Состоит из дискретных шагов-инструкций;
5. Может быть использован для решения целого класса задач;
6. Шаги – инструкции должны быть четкими, понятными исполнителю.

A7. Отметьте материальные модели:

1. Рисунок, текст, таблица, статуя;
2. Макет здания, диаграмма, кукла, глобус;
3. Схема, компьютерная игра, карта, фото.

A8. Модель процесса решения задач – это ...

1. Команда;
2. Система команд;
3. Алгоритм;
4. Управление.

A9. Что необходимо делать в перерыве при работе за компьютером?

1. Читать книгу;
2. Гимнастику для глаз;
3. Смотреть телевизор;
4. Обедать.

A10. Отметьте слово, которым называют процесс создания модели.

1. Хранение;
2. Моделирование;
3. Обработка;
4. Представление;
5. Сравнение.

A11. К зрительной информации относится:

1. Сладкий;
2. Мягкий;
3. Красный;
4. Ароматный.

A12. К звуковой информации относится:

1. Громкий;
2. Холодный;
3. Яркий;
4. Соленый.

A13. К обонятельной информации относится:

1. Резкий;
2. Колючий;
3. Белый;
4. Горький.

A14. К вкусовой информации относится:

1. Мелодичный;
2. Кислый;
3. Мокрый;
4. Сильный.

A15. Человек с завязанными глазами НЕ МОЖЕТ воспринимать:

1. Зрительную информацию;
2. Обонятельную информацию;
3. Тактильную информацию;
4. Вкусовую информацию.

A16. Источниками информации являются: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Человек;
2. Природа;
3. Телефон;
4. Радио;
5. Книга.

A17. Искусственными источниками информации являются: (выберите несколько вариантов ответа)

1. Будильник;
2. Автомобиль;
3. Водопад;
4. Собака;
5. Пчела;
6. Самолет.

A18. Современные носители информации это.... (выберите несколько вариантов ответа)

1. Флешка;
2. Магнитная лента;
3. Фотопленка;
4. Лазерный диск;
5. Папирус;
6. Бумага;
7. Пергамент;
8. Береста;
9. Камень.

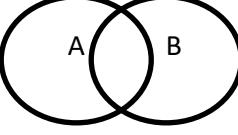
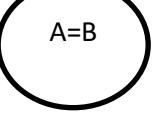
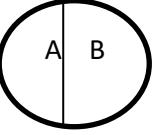
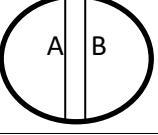
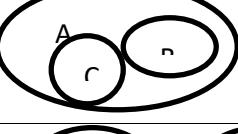
Уровень В.

B1. Заполните таблицу по образцу:

Событие	Органы	Виды информации
---------	--------	-----------------

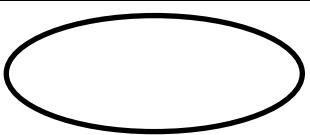
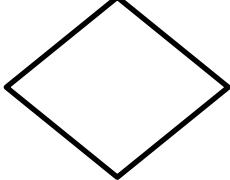
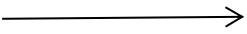
	чувство	
Леша смотрит кинофильм	Глаза, уши	Слуховая, зрительная
Таня слушает музыку, записанную на магнитофонную кассету		
Девочка любуется цветами и вдыхает их аромат		
Мама пробует варенье, чтобы определить, достаточно ли сахара		
Вася рассматривает новый велосипед и слушает рассказ папы о правилах езды		

В2. Соотнесите виды отношений объектов, стоящие в первом столбце, с их графическим представлением, стоящими во втором столбце. Ответ запишите в отведенное поле.

ОТНОШЕНИЕ ОБЪЕКТОВ	КРУГИ ЭЙЛЕРА
A) Тождество	1) 
Б) Пересечение	2) 
В) Разность	3) 
Г) Подчинение	4) 
Д) Соподчинение	5) 
Е) Противоречие	6) 
Ж) Противоположность	7) 

Ответ:

В3. Соотнесите геометрические фигуры, используемые в блок-схеме, с их действиями:

ГЕОМЕТРИЧЕСКАЯ ФИГУРА	ДЕЙСТВИЯ
A) 	1. Условие алгоритма
Б) 	2. Направление действий
В) 	3. Начало/конец алгоритма
Г) 	4. Ввод/вывод данных
Д) 	5. Выполнение действий

Ответ:

В4. Постройте графическую форму алгоритма действий «Заучивание стихотворения».