|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

## Пояснительная записка

Данная рабочая программа разработана на основе следующих нормативных документов:

1. Закон РФ «Об образовании» № 273 – Ф3 от 29.12.2012г;
2. Программа составлена в соответствии с Региональным базисным учебным планом, утвержденном МО Оренбургской области **(**Приказ № 01 – 21/1463 от 18.07.2019г «О формировании учебных планов начального общего, основного общего образования в образовательных учреждений Оренбургской области в 2019 – 2020 учебном году») и учебного плана МАОУ «Уртазымская СОШ» на 2019 – 2020 учебный год Приказ №146 от 30.08.2019г.
3. Государственный образовательный стандарт основного общего и среднего (полного) общего образования;
4. Программа основного общего образования по информатике и информационным технологиям («Программы для общеобразовательных учреждений: Информатика. 2-11 классы» -2-е издание, исправленное и дополненное. 2013).
5. Обязательный минимум содержания основного общего курса информатики;
6. Программно методические материалы курса Информатики 5-7 кл. Босова ЛЛ (М. «Бином» 2015)
7. Авторская программа Л.Л.Босовой 6 класс, 2015г

**Цели и задачи курса**

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

* формирование основ научного мировоззрения в процессе систематизации, теоретического осмысления и обобщения имеющихся и получения новых знаний,
* умений и способов деятельности в области информатики ;
* совершенствование общеучебных и общекультурных навыков работы с информацией, навыков информационного моделирования, исследовательской деятельности и т.д.; развитие навыков самостоятельной учебной деятельности школьников;
* воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к созидательной деятельности и к продолжению образования с применением средств ИКТ.

**Задачи:**

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

Количество учебных часов:

Рабочая программа в 6 классе рассчитана на 1 час в неделю на протяжении учебного года, то есть 34 часа в год.

Уровень обучения – базовый.

Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Программой предусмотрено проведение:

|  |  |
| --- | --- |
| Контрольных работ | 4 |
| Практических работ | 17 |

Формы организации учебного процесса

Единицей учебного процесса является урок. В первой части урока проводиться объяснение нового материала, а на конец урока планируется компьютерный практикум (практические работы). Работа учеников за компьютером в 6 классах 10-15 минут. В ходе обучения учащимся предлагаются короткие (5-10 минут) проверочные работы (в форме тестирования).

Рабочая программа по информатике и ИКТ для 6 класса разработана в соответствии с основ­ными положениями федерального государственного образовательного стандарта основного об­щего образования, планируемыми результатами, требованиями Примерной основной образова­тельной программы ОУ и авторской программы Л. Л. Босовой, А. Ю. Босовой и ориентирована на использование учебно-методического комплекта:

1. *Босова, Л. Л.*Информатика : учеб. для 6 класса / Л. Л. Босова, А. Ю. Босова. - М.: БИ­НОМ. Лаборатория знаний, 2015.

## Общая характеристика учебного предмета

Информатика – это естественнонаучная дисциплина о закономерностях протекания информационных процессов в системах различной природы, а также о методах и средствах их автоматизации.

Многие положения, развиваемые информатикой, рассматриваются как основа создания и использования информационных и коммуникационных технологий — одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Вместе с математикой, физикой, химией, биологией курс информатики закладывает основы естественнонаучного мировоззрения.

Информатика имеет большое и все возрастающее число междисциплинарных связей, причем как на уровне понятийного аппарата, так и на уровне инструментария. Многие предметные знания и способы деятельности (включая использование средств ИКТ), освоенные обучающимися на базе информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, т. е. ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов. На протяжении всего периода становления школьной информатики в ней накапливался опыт формирования образовательных результатов, которые в настоящее время принято называть современными образовательными результатами.

Одной из основных черт нашего времени является всевозрастающая изменчивость окружающего мира. В этих условиях велика роль фундаментального образования, обеспечивающего профессиональную мобильность человека, готовность его к освоению новых технологий, в том числе, информационных. Необходимость подготовки личности к быстро наступающим переменам в обществе требует развития разнообразных форм мышления, формирования у учащихся умений организации собственной учебной деятельности, их ориентации на деятельностную жизненную позицию.

В содержании курса информатики основной школы целесообразно сделать акцент на изучении фундаментальных основ информатики, формировании информационной культуры, развитии алгоритмического мышления, реализовать в полной мере общеобразовательный потенциал этого курса.

Курс информатики основной школы является частью непрерывного курса информатики, который включает в себя также пропедевтический курс в начальной школе и обучение информатике в старших классах (на базовом или профильном уровне).

В настоящей программе учтено, что сегодня, в соответствии с Федеральным государственным стандартом начального образования, учащиеся к концу начальной школы должны обладать ИКТ-компетентностью, достаточной для дальнейшего обучения. Далее, в основной школе, начиная с 5-го класса, они закрепляют полученные технические навыки и развивают их в рамках применения при изучении всех предметов. Курс информатики основной школы, опирается на опыт постоянного применения ИКТ, уже имеющийся у учащихся, дает теоретическое осмысление, интерпретацию и обобщение этого опыта.

## Место учебного предмета в учебном плане

В учебном плане основной школы информатика представлена как: расширенный курс в V–IX классах (пять лет по одному часу в неделю, всего 175 часов). В соответствии с учебным планом на преподавание информатики и ИКТ в 6 классе отводится 1 час в неделю (34 часа в год).

## Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения информатики

***Личностные результаты*** – это сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений учащихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу, объектам познания, результатам образовательной деятельности. Основными личностными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* наличие представлений об информации как важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества;
* понимание роли информационных процессов в современном мире;
* владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации;
* ответственное отношение к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения;
* развитие чувства личной ответственности за качество окружающей информационной среды;
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества;
* готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
* владением основами информационного мировоззрения – научного взгляда на область информационных процессов в живой природе, обществе, технике как одну из важнейших областей современной действительности;
* интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* способность и готовность к принятию ценностей здорового образа жизни за счет знания основных гигиенических, эргономических и технических условий безопасной эксплуатации средств ИКТ.

***Метапредметные результаты*** – освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и в других жизненных ситуациях. Основными метапредметными результатами, формируемыми при изучении информатики в основной школе, являются:

* владение общепредметными понятиями «объект», «система», «модель», «алгоритм», «исполнитель» и др.;
* владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
* владение умениями самостоятельно планировать пути достижения целей; соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности, определять способы действий в рамках предложенных условий, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией; оценивать правильность выполнения учебной задачи;
* владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска; структурирование и визуализация информации; выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий; самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* владение информационным моделированием как основным методом приобретения знаний: умение преобразовывать объект из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель; умение строить разнообразные информационные структуры для описания объектов; умение «читать» таблицы, графики, диаграммы, схемы и т.д., самостоятельно перекодировать информацию из одной знаковой системы в другую; умение выбирать форму представления информации в зависимости от стоящей задачи, проверять адекватность модели объекту и цели моделирования;
* ИКТ-компетентность – широкий спектр умений и навыков использования средств информационных и коммуникационных технологий для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации, навыки создания личного информационного пространства (обращение с устройствами ИКТ; фиксация изображений и звуков; создание письменных сообщений; создание графических объектов; создание музыкальных и звуковых сообщений; создание, восприятие и использование гипермедиасообщений; коммуникация и социальное взаимодействие; поиск и организация хранения информации; анализ информации).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Познавательные УУД: | Коммуникативные УУД: | Регулятивные УУД: |
| 1. Общеучебные универсальные действия: 2. самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели; 3. поиск и выделение необходимой информации; 4. применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств; 5. знаково-символические действия, включая  моделирование (преобразование объекта из чувственной формы в модель, где выделены существенные характеристики объекта  и  преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область); 6. умение структурировать знания; 7. умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной форме; 8. рефлексия способов  и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности; 9. смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; 10. извлечение необходимой информации из прослушанных текстов различных жанров; 11. определение основной и второстепенной информации; 12. свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; 13. умение адекватно, подробно, сжато, выборочно передавать содержание текста; 14. умение составлять тексты различных жанров, соблюдая нормы построения текста (соответствие теме, жанру, стилю речи и др.). 15. Универсальные логические действия:     1. анализ объектов  с целью выделения признаков (существенных, несущественных);     2. синтез как составление целого из частей, в том числе самостоятельно достраивая, восполняя недостающие компоненты;     3. выбор оснований и критериев для сравнения, сериации, классификации объектов;     4. подведение под понятия, выведение следствий;     5. установление причинно-следственных связей,   построение логической цепи рассуждений;     6. выдвижение гипотез и их обоснование; 16. Действия постановки и решения проблем: 17. формулирование проблемы; 18. самостоятельное создание способов решения проблем творческого и поискового характера. | 1. планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками 2. определение цели, функций участников, способов взаимодействия; 3. постановка вопросов 4. инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации; 5. разрешение конфликтов 6. выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация; 7. умения с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации; владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка; 8. формирование умения объяснять свой выбор, строить фразы, отвечать на поставленный вопрос, аргументировать; 9. формирование вербальных способов коммуникации (вижу, слышу, слушаю, отвечаю, спрашиваю); 10. формирование невербальных способов коммуникации – посредством контакта глаз, мимики, жестов, позы, интонации и т.п.); 11. формирование умения работать в парах и малых группах; 12. формирование опосредованной коммуникации (использование знаков и символов). | 1. ставить учебные цели с помощью учителя и самостоятельно. 2. использовать внешний план для решения поставленной задачи или достижения цели, 3. планировать свои действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения, в том числе, во внутреннем плане, 4. осуществлять итоговый и пошаговый контроль, соотносить выполненное задание  с образцом, предложенным учителем, сравнения с предыдущими заданиями, или на основе различных образцов. 5. вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи и ранее поставленной целью. 6. Использовать в работе простейшие  инструменты и более сложные приборы (циркуль), справочную литературу, ИКТ 7. Определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку. Оценивать свое задание по следующим параметрам: легко выполнять, возникли сложности при выполнении. |

***Предметные результаты*** включают в себя: освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами. В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом общего образования основные предметные результаты изучения информатики в основной школе отражают:

* формирование информационной и алгоритмической культуры; формирование представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации; развитие основных навыков и умений использования компьютерных устройств;
* формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация, алгоритм, модель – и их свойствах;
* развитие алгоритмического мышления, необходимого для профессиональной деятельности в современном обществе; развитие умений составить и записать алгоритм для конкретного исполнителя; формирование знаний об алгоритмических конструкциях, логических значениях и операциях; знакомство с одним из языков программирования и основными алгоритмическими структурами — линейной, условной и циклической;
* формирование умений формализации и структурирования информации, умения выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных;
* формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права.

## Содержание учебного предмета

Структура содержания общеобразовательного предмета (курса) информатики в 6 классах основной школы определена следующими укрупнёнными тематическими блоками (разделами):

* объекты и системы;
* человек и информация;
* алгоритмика.

### Раздел 1. Объекты и системы (9ч)

Объекты окружающего мира.

Компьютерные объекты.

Отношения объектов и их множеств.

Разновидности объектов и их классификация.

Системы объектов. Персональный компьютер как система.

### Раздел 2. Человек и информация (6ч)

Информация и знания. Чувственное познание окружающего мира. Абстрактное мышление. Понятие как форма мышления.

### Раздел 3. Информационное моделирование (10ч)

Модели объектов и их назначение. Информационные модели. Словесные информационные модели. Простейшие математические модели.

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

Вычислительные таблицы. Графики и диаграммы. Наглядное представление о соотношении величин. Визуализация многорядных данных.

Многообразие схем. Информационные модели на графах. Деревья.

### Раздел 4. Алгоритмика (9ч)

Понятие исполнителя. Неформальные и формальные исполнители. Учебные исполнители (Черепаха, Кузнечик, Водолей и др.) как примеры формальных исполнителей. Их назначение, среда, режим работы, система команд. Управление исполнителями с помощью команд и их последовательностей.

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

Составление алгоритмов (линейных, с ветвлениями и циклами) для управления исполнителями Чертёжник и др.

**Компьютерный практикум**

Работа 1. Работаем с основными объектами операционной системы

Работа 2. Работаем с объектами файловой системы

Работа 3. Повторяем возможности графического редактора — инструмента создания графических объектов

Работа 4. Повторяем возможности текстового процессора — инструмента создания текстовых объектов.

Работа 5. Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора

Работа 6. Создаём компьютерные документы

Работа 7. Конструируем и исследуем графические объекты

Работа 8. Создаём графические модели

Работа 9. Создаём словесные модели

Работа 10. Создаём многоуровневые списки

Работа 11. Создаём табличные модели

Работа 12. Создаём вычислительные таблицы в текстовом процессоре

Работа 13. Создаём информационные модели — диаграммы и графики

Работа 14. Создаём информационные модели — схемы, графы и деревья

Работа 15. Создаём линейную презентацию

Работа 16. Создаём презентацию с гиперссылками

Работа 17. Создаём циклическую презентацию

Работа 18. Выполняем итоговый проект

**Темы проектов**

* В мире компьютерных объектов
* В мире компьютерных моделей
* Путешествие по стране АЛГОРИТМИКА (РОБОТЛАНДИЯ)

**Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности обучающихся**

|  |  |
| --- | --- |
| **Основное содержание по темам** | **Характеристика деятельности ученика** |
| **Объекты и системы (9 часов)** | *Аналитическая деятельность:*   * анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; * выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; * осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; * приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.   *Практическая деятельность*:   * изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; * изменять свойства панели задач; * узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; * упорядочивать информацию в личной папке. |
| **Человек и информация (6 часов)** | *Аналитическая деятельность:*   * анализировать объекты окружающей действительности, указывая их признаки — свойства, действия, поведение, состояния; * выявлять отношения, связывающие данный объект с другими объектами; * осуществлять деление заданного множества объектов на классы по заданному или самостоятельно выбранному признаку — основанию классификации; * приводить примеры материальных, нематериальных и смешанных систем.   *Практическая деятельность*:   * изменять свойства рабочего стола: тему, фоновый рисунок, заставку; * изменять свойства панели задач; * узнавать свойства компьютерных объектов (устройств, папок, файлов) и возможных действий с ними; * упорядочивать информацию в личной папке. |
| **Информационные модели (10 часов)** | *Аналитическая деятельность:*   * различать натурные и информационные модели, изучаемые в школе, встречающиеся в жизни; * приводить примеры использования таблиц, диаграмм, схем, графов и т.д. при описании объектов окружающего мира.   *Практическая деятельность:*   * создавать словесные модели (описания); * создавать многоуровневые списки; * создавать табличные модели; * создавать простые вычислительные таблицы, вносить в них информацию и проводить несложные вычисления; * создавать диаграммы и графики; * создавать схемы, графы, деревья; * создавать графические модели. |
| **Алгоритмика (9 часов)** | *Аналитическая деятельность:*   * приводить примеры формальных и неформальных исполнителей; * придумывать задачи по управлению учебными исполнителями; * выделять примеры ситуаций, которые могут быть описаны с помощью линейных алгоритмов, алгоритмов с ветвлениями и циклами.   *Практическая деятельность:*   * составлять линейные алгоритмы по управлению учебным исполнителем; * составлять вспомогательные алгоритмы для управления учебными исполнителем; * составлять циклические алгоритмы по управлению учебным исполнителем. |

**Описание материально-технического обеспечения образовательного процесса:**

Учебник:

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика: Учебник для 6 класса. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

Дидактическая литература:

Материалы авторской мастерской Босовой Л.Л. (metodist.lbz.ru/)

Методическая литература:

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. 5–6 классы: методическое пособие. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 20015.

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика. Программа для основной школы: 5–6 классы. 7–9 классы. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.

ЭОРы:

Босова Л.Л., Босова А.Ю. Электронное приложение к учебнику «Информатика. 6 класс»

Босова Л.Л. Электронное приложение к учебнику «Информатика» для 6 класса. - http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/eor6.php

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

Выпускник научится:

* понимать сущность понятий «модель», «информационная модель»;
* различать натурные и информационные модели, приводить их примеры;
* «читать» информационные модели (простые таблицы, круговые и столбиковые диаграммы, схемы и др.), встречающиеся в повседневной жизни;
* перекодировать информацию из одной пространственно-графической или знаково-символической формы в другую, в том числе использовать графическое представление (визуализацию) числовой информации;
* строить простые информационные модели объектов из различных предметных областей.
* понимать смысл понятия «алгоритм», приводить примеры алгоритмов;
* понимать термины «исполнитель», «формальный исполнитель», «среда исполнителя», «система команд исполнителя»; приводить примеры формальных и неформальных исполнителей;
* осуществлять управление имеющимся формальным исполнителем;
* понимать правила записи и выполнения алгоритмов, содержащих алгоритмические конструкции «следование», «ветвление», «цикл»;
* подбирать алгоритмическую конструкцию, соответствующую заданной ситуации;
* исполнять линейный алгоритм для формального исполнителя с заданной системой команд;
* разрабатывать план действий для решения задач на переправы, переливания и пр.;

*Ученик получит возможность:*

* сформировать начальные представления о о назначении и области применения моделей; о моделировании как методе научного познания;
* приводить примеры образных, знаковых и смешанных информационных моделей;
* познакомится с правилами построения табличных моделей, схем, графов, деревьев;
* выбирать форму представления данных (таблица, схема, график, диаграмма, граф, дерево) в соответствии с поставленной задачей.
* исполнять алгоритмы, содержащие ветвления и повторения, для формального исполнителя с заданной системой команд;

по данному алгоритму определять, для решения какой задачи он предназначен;

**Критерии оценивания**

Для устных ответов определяются следующие критерии оценок:

- оценка «5» выставляется, если ученик:

- полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой и учебником;

- изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя математическую и специализированную терминологию и символику;

- правильно выполнил графическое изображение алгоритма и иные чертежи и графики, сопутствующие ответу;

- показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания;

- продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при ответе умений и навыков;

- отвечал самостоятельно без наводящих вопросов учителя.

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

- оценка «4» выставляется, если:

ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие логического и информационного содержания ответа;

- допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию учителя;

- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию учителя.

- оценка «3» выставляется, если:

- неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения программного материала, имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, чертежах, блок-схем и выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов учителя;

- ученик не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме,

- при знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.

- оценка «2» выставляется, если:

- не раскрыто основное содержание учебного материала;

- обнаружено незнание или непонимание учеником большей или наиболее важной части учебного материала,

- допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в чертежах, блок-схем и иных выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов учителя.

- оценка «1» выставляется, если:

- ученик обнаружил полное незнание и непонимание изучаемого учебного материала или не смог ответить ни на один из поставленных вопросов по изучаемому материалу.

Для письменных работ учащихся:

- оценка «5» ставится, если:

- работа выполнена полностью;

- в графическом изображении алгоритма (блок-схеме), в теоретических выкладках решения нет пробелов и ошибок;

- в тексте программы нет синтаксических ошибок (возможны одна-две различные неточности, описки, не являющиеся следствием незнания или непонимания учебного материала).

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки);

- допущена одна ошибка или два-три недочета в чертежах, выкладках, чертежах блок-схем или тексте программы.

- оценка «3» ставится, если:

- допущены более одной ошибки или двух-трех недочетов в выкладках, чертежах блок-схем или программе, но учащийся владеет обязательными умениями по проверяемой теме.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями по данной теме в полной мере.

- оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащегося обязательных знаний и умений по проверяемой теме.

Самостоятельная работа на ЭВМ оценивается следующим образом:

- оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на ЭВМ;

- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

- оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с ЭВМ в рамках поставленной задачи;

- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %);

- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

- оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на ЭВМ, требуемыми для решения поставленной задачи.

- оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на ЭВМ или значительная часть работы выполнена не самостоятельно.

оценка «1» ставится, если:

- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков работы на ЭВМ по проверяемой теме.

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | Тема | Количество часов | | |
| Общее | Теория | Практика |
| 1 | Объекты и системы | 9 | 4 | 5 |
| 2 | Человек и информация | 6 | 3 | 3 |
| 3 | Информационное моделирование | 10 | 4 | 6 |
| 4 | Алгоритмика | 9 | 6 | 3 |
|  | Итого: | 34 | 17 | 17 |

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

*Текущий контроль* осуществляется с помощью практических работ (компьютерный практикум).

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

*Итоговый контроль* осуществляется по завершении учебного материала за год в форме интерактивного тестирования, теста по опросному листу или компьютерного тестирования, творческой работы.

**Тематические и итоговые контрольные работы**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Тематика** | **Вид** | **Форма** |
| 1 | Объекты и системы | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 2 | Человек и информация | Тематический контроль | Интерактивное тестирование |
| 3 | Информационное моделирование | Тематический контроль | Контрольная работа |
| 4 | Алгоритмика | Тематический контроль | Контрольная работа |
| 5 | Презентация | Итоговый мини-проект | Творческая работа |

**Календарно-тематическое планирование уроков в 6 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование раздела, главы, темы – количество часов  Тема урока | Формирование УУД | Виды учебно-исследовательских заданий | Формы контроля | Дата проведения | Дата фактич. |
| **I – четверть** | | | | | | |
| **Раздел 1. Объекты и системы – 10ч.** | | | | | | |
| 1 | Цели изучения курса информатики. Техника безопасности и организация рабочего места. Объекты окружающего мира | Личностные:  навыки безопасного и целесообразного поведения при работе в компьютерном классе.  понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.  понимание необходимости использования системного подхода в жизни.  способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества  Регулятивные:  умение анализировать объекты окружающей действительности,  осуществлять пошаговый и итоговый контроль  ставить учебные цели  планировать свои действия  оценивать свои выполненные задания  Познавательные:  умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику;  ИКТ-компетентность  Коммуникативные:  - умение слушать учителя  - постановка вопросов  формирование вербальных способов коммуникации  формирование умения отвечать на поставленный вопрос  давать самооценку |  | ФО | 02.09. |  |
| 2 | Объекты операционной системы.  Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы» |  | ФО  ПР | 9.09. |  |
| 3 | Файлы и папки. Размер файла.  Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» |  | ФО  ПР  ИЗ | 16.09. |  |
| 4 | Разнообразие отношений объектов и их множеств.  Отношения между множествами.  Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 1–3) |  | ПР  ИЗ | 23.09. |  |
| 5 | Отношение «входит в состав».  Практическая работа №3 «Повторяем возможности графического редактора – инструмента создания графических объектов» (задания 5–6) |  | ПР | 30.09. |  |
| 6 | Разновидности объекта и их классификация.  **Практическая контрольная работа «Создание графических изображений»** |  | ПР  КР | 07.10. |  |
| 7 | Классификация компьютерных объектов.  Практическая работа №4 «Повторяем возможности текстового процессора – инструмента создания текстовых объектов» |  | ПР | 14.10. |  |
| 8 | Системы объектов. Состав и структура системы  Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 1–3) |  | ПР | 21.10. |  |
| 9 | Система и окружающая среда. Система как черный ящик.  Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задания 4–5) |  | ПР  ИЗ | 11.11. |  |
|  | | | | | | |
| 10 | Персональный компьютер как система.  **Контрольная работа №1 по теме «Объекты и системы»**  Практическая работа №5 «Знакомимся с графическими возможностями текстового процессора» (задание 6) |  | Написание сообщения | ПР  КР | 18.11. |  |
| **Раздел 2. Человек и информация** | | | | | | |
|  |  | Личностные  готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ  способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества  регулятивные  определять способы действий  умение планировать свою учебную деятельность  познавательные  делать выводы на основе полученной информации  умение структурировать знания  владение первичными навыками анализа и критической оценки информации  владение основными логическими операциями  коммуникативные  умение воспринимать информацию на слух  умение слушать учителя  умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи. |  |  |  |  |
| 11 | Способы познания окружающего мира.  Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы» |  | ПР  ФО  РП | 25.11 |  |
| 12 | Понятие как форма мышления. Как образуются понятия.  Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задание 1) |  | ПР | 02.12. |  |
| 13 | Определение понятия.  **Контрольная работа №2 по теме «Человек и информация»**  Практическая работа №7 «Конструируем и исследуем графические объекты» (задания 2, 3) |  | ПР  КР | 9.12. |  |
| **Раздел 3. Информационное моделирование** | | | | | | |
| 14 | Информационное моделирование как метод познания.  Практическая работа №8 «Создаём графические модели» | Личностные  Основы информационного мировоззрения  понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.  регулятивные  планировать свои действия  определять способы действий  ставить учебные цели  познавательные  умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач  ИКТ-компетентность  умение структурировать знания  владение знаково-символическими действиями  умение смыслового чтения  определение основной и второстепенной информации.  коммуникативные  умение воспринимать информацию на слух  умение слушать учителя  умения выражать свои мысли | Учебный проект | ПР  ФО | 16.12. |  |
| 15 | Знаковые информационные модели. Словесные (научные, художественные) описания.  Практическая работа №9 «Создаём словесные модели» |  |  | 23.12. |  |
| 16 | Математические модели.  Многоуровневые списки.  Практическая работа №10 «Создаём многоуровневые списки» |  | ИЗ  ПР | 13.01. |  |
|  | | | | | | |
| 17 | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц.  Практическая работа №11 «Создаем табличные модели» | Личностные  Основы информационного мировоззрения  понимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.  регулятивные  планировать свои действия  определять способы действий  ставить учебные цели  познавательные  умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач  ИКТ-компетентность  умение структурировать знания  владение знаково-символическими действиями  умение смыслового чтения  определение основной и второстепенной информации.  коммуникативные  умение воспринимать информацию на слух  умение слушать учителя  умения выражать свои мысли | Учебный проект | ИЗ  ПР  РП | 20.01. |  |
| 18 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы.  Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре» |  | ИЗ  ПР  РП | 27.01. |  |
| 19 | Графики и диаграммы. Наглядное представление процессов изменения величин и их соотношений.  Практическая работа №12 «Создаём информационные модели – диаграммы и графики» (задания 1–4) |  | ПР  ФО | 3.02. |  |
| 20 | Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас» |  | ПР  ГР | 10.02. |  |
| 21 | Многообразие схем и сферы их применения.  Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3) |  | ПР  РП  ФО | 17.02. |  |
| 22 | Информационные модели на графах.  Использование графов при решении задач.  **Контрольная работа №3 по теме «Информационное моделирование»**  Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 4 и 6) |  | КР  ПР | 24.02. |  |
| **Раздел 4. Алгоритмика** | | | | | | |
| 23 | Что такое алгоритм.  Работа в среде виртуальной лаборатории «Переправы» | Личностные  готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной информационной деятельности  интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни  готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности  регулятивные  определять способы действий  планировать свои действия  познавательные  делать выводы на основе полученной информации  умение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач  коммуникативные  умение воспринимать информацию на слух, работа в группах  планирование сотрудничества со сверстниками |  | ГР  ПР | 02.03. |  |
| 24 | Исполнители вокруг нас.  Работа в среде исполнителя Кузнечик |  | ПР  РП | 9.03. |  |
| 25 | Формы записи алгоритмов.  Работа в среде исполнителя Водолей |  | ПР ИЗ | 16.03. |  |
| 26 | Линейные алгоритмы.  Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию» |  | ПР  ИЗ | 6.04. |  |
| **IV четверть – 8 ч.** | | | | | | |
| 27 | Алгоритмы с ветвлениями.  Практическая работа №16 «Создаем презентацию с гиперссылками» | Личностные  готовность к самостоятельным поступкам и действиям, принятию ответственности за их результаты; готовность к осуществлению индивидуальной информационной деятельности  интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни  готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности  регулятивные  определять способы действий | Учебный проект | ПР  ИЗ | 13.04. |  |
| 28 | Алгоритмы с повторениями.  Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию» |  | ПР  ИЗ | 20.04. |  |
| 29 | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.  Работа в среде исполнителя Чертёжник  **Контрольная работа №4 по теме «Алгоритмика».** |  | ПР  ИЗ | 27.04. |  |
| 30 | Использование вспомогательных алгоритмов.  Работа в среде исполнителя Чертёжник |  | ПР  ИЗ | 4.05. |  |
| 31 | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник.  Работа в среде исполнителя Чертёжник |  | ПР  РП | 11.05. |  |
| 32 | Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»  **Контрольная работа по итогам года** |  |  | 18.05. |  |
| 33 | Выполнение итогового проекта «Моя будущая профессия» |  | ПР  РП | 25.05. |  |
| 34 | Выполнение и защита итогового проекта «Моя будущая профессия» | Соц проект | ПР  РП | 28.05. |  |

**Контрольно – измерительные материалы по информатике 6 класс**

**Контрольная работа №1 «Объекты и системы»**

**1 вариант**

**1.** Закончите предложение: «Любая часть окружающей действительности, воспринимаемая человеком как единое целое, называется …»

А) понятием

Б) объектом

В) предметом

Г) системой

**2.** Отметьте единичные имена объектов.

А) Машина

Б) Берёза

В) Москва

Г) Байкал

Д) Пушкин А.С.

Е) Операционная система

Ж) Клавиатурный тренажер

З) Windows 10

**3.** Отметьте объекты операционной системы.

А) Рабочий стол

Б) Окно

В) Папка

Г) Файл

Д) Компьютер

**4.** Отметьте признаки, которые могут быть указаны в сообщении об объекте.

А) Свойства

Б) Размеры

В) Поведение

Г) Состояние

Д) Действия

**5.** Укажите отношение для пары «процессор и системный блок».

А) Является элементом множества

Б) Входит в состав

В) Является разновидностью

Г) Является причиной

**6.** Отметьте природные системы.

А) Солнечная система

Б) Футбольная команда

В) Растение

Г) Компьютер

Д) Автомобиль

Е) Математический язык

**7.** Укажите подсистемы, входящие в систему «Аппаратное обеспечение персонального компьютера».

А) Устройства ввода информации

Б) Устройства хранения информации

В) Операционная система Г) Прикладные программы

**Контрольная работа №1 «Объекты и системы» 6 класс**

**2 вариант**

**1.** Закончите предложение: «Целое, состоящее из частей, взаимосвязанных между собой, называется …»

А) понятием

Б) объектом

В) предметом

Г) системой

**2.** Отметьте общие имена объектов

А) Машина

Б) Берёза

В) Москва

Г) Байкал

Д) Пушкин А.С.

Е) Операционная система

Ж) Клавиатурный тренажер

З) Windows10

**3.** Отметьте объекты классной комнаты.

А) Рабочий стол

Б) Окно

В) Папка

Г) Файл

Д) Компьютер

**4.** Отметьте признаки, которые могут быть указаны в сообщении об объекте.

А) Свойства

Б) Поведение

В) Состояние

Г) Возможности

Д) Действия

**5.** Укажите отношение для пары «графический редактор и Microsoft Paint».

А) Является элементом множества

Б) Входит в состав

В) Является разновидностью

Г) Является причиной

**6.** Отметьте технические системы.

А) Солнечная система

Б) Футбольная команда

В) Растение

Д) Компьютер

Е) Автомобиль

Ж) Математический язык

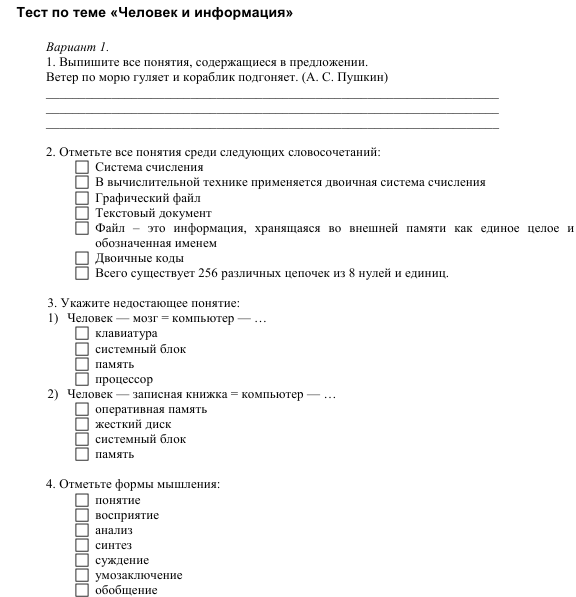
**7.** Укажите подсистемы, входящие в систему «Программное обеспечение персонального компьютера»:

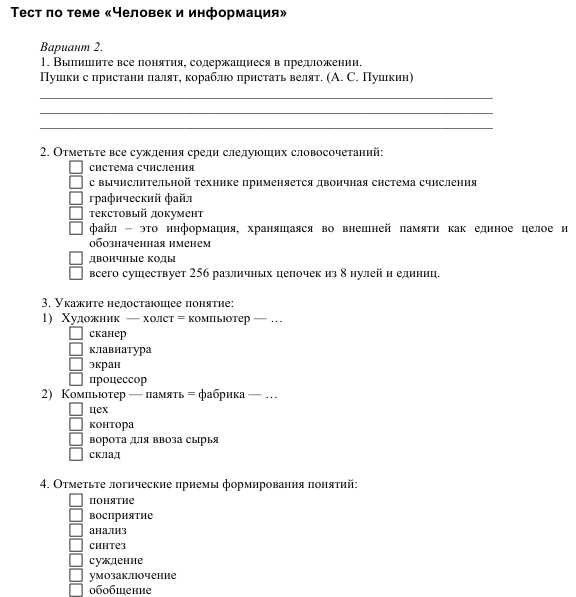
А) Устройства ввода информации

Б) Устройства хранения информации В) Операционная система Г) Прикладные программы

*Ответы на тест по информатике Объекты и системы* **1 вариант** 1-Б, 2-ВГДЗ, 3-АБВГ, 4-АВГД, 5-Б, 6-АВ, 7-АБ. **2 вариант** 1-Г, 2-АБЕЖ, 3-АБВД, 4-АБВД, 5-В, 6-ДЕ, 7-ВГ.

Контрольная работа №2

****

****

***Контрольная работа №3 «Информационное моделирование»***

***Вариант 1***

1. Решите задачу табличным способом.

Пятеро друзей Денис, Антон, Володя, Миша, Роман из разных городах: Киров, Ростов, Курск, Орел, Тула встретились за круглым столом.

Кировец сидел между туляком и Романом, ростовец – между Денисом и Антоном, а напротив него сидели орловец и Володя. Миша никогда не был в Ростове, а Денис не бывал в Кирове и Туле, а туляк с Антоном регулярно переписываются.

Нужно определить в каком городе живет каждый из ребят.

2. Пользуясь диаграммой работоспособности в течение рабочей недели, отметьте только истинные высказывания:

1. самая высокая работоспособность в понедельник;
2. работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
3. работоспособность во вторник и четверг одинакова;
4. самый непродуктивный день — суббота;
5. работоспособность заметно снижается в пятницу;
6. самая высокая работоспособность в среду;
7. пик работоспособности – в пятницу;
8. всю неделю работоспособность одинаковая.

3. Постройте дерево для арифметического выражения:

17 х (8+5) +(7-1) х 20

***Контрольная работа №3 «Информационное моделирование»***

***Вариант 2***

1. Решите задачу табличным способом.

Пять девочек Оля, Даша, Аня, Маша, Катя встретились на соревнованиях. Они занимаются спортом: баскетболом, бегом, прыжками, волейболом, теннисом.

Баскетболистка сидела между теннисисткой и Катей, бегунья – между Олей и Дашей, а напротив неё сидели волейболистка и Аня. Маша никогда не занималась бегом, а Оля не занимается баскетболом и теннисом, а теннисистка с Дашей регулярно переписываются.

Нужно определить каким видом спорта занимается каждая из девочек.

2. Пользуясь диаграммой работоспособности в течение рабочей недели, отметьте только ложные высказывания:

1. самая высокая работоспособность в понедельник;
2. работоспособность в среду ниже работоспособности в четверг;
3. работоспособность во вторник и четверг одинакова;
4. самый непродуктивный день — суббота;
5. работоспособность заметно снижается в пятницу;
6. самая высокая работоспособность в среду;
7. пик работоспособности – в пятницу;
8. всю неделю работоспособность одинаковая.

3. Постройте дерево для арифметического выражения:

15 х (7+3) + (20 - 8) х 4

**Контрольная работа № 4 по теме: «Алгоритмика» 6 класс**

*Вариант 1.*

1. Закончите определения.

Исполнитель – это  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Управление – это  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Алгоритм – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Укажите примеры формальных исполнителей в предложенных ситуациях:

     симфонический оркестр исполняет музыкальное произведение;

     ученик 7 класса решает задачи по алгебре;

     фармацевт готовит лекарство по рецепту;

     врач устанавливает причину плохого самочувствия у больного;

     автомат на конвейере наполняет бутылки лимонадом;

     компьютер выполняет программу проверки правописания.

3. Опишите любого известного вам формального исполнителя по плану:

1) Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) Круг решаемых задач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3) Среда  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4) СКИ    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5) Система отказов   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6) Режимы работы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4. Что получится в результате действий исполнителя Чертежник по следующему алгоритму:

Переведи в точку (1, 1)

Опусти перо

Повторить 5 раз

     Сдвинь на вектор (1, 3)

     Сдвинь на вектор (1, -3)

     Сдвинь на вектор (-2, 0)

     Подними перо

     Сдвинь на вектор (3, 0)

Конец

**Контрольная работа № 4 по теме: «Алгоритмика» 6 класс**

*Вариант 2.*

1. Закончите определения.

Исполнитель – это  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Управление – это  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Алгоритм – это \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2. Укажите примеры неформальных исполнителей в предложенных ситуациях:

     симфонический оркестр исполняет музыкальное произведение;

     ученик 7 класса решает задачи по алгебре;

     фармацевт готовит лекарство по рецепту;

     врач устанавливает причину плохого самочувствия у больного;

     автомат на конвейере наполняет бутылки лимонадом;

     компьютер выполняет программу проверки правописания.

3. Опишите любого известного вам формального исполнителя по плану:

1) Имя \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

2) Круг решаемых задач \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

3) Среда  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4) СКИ    \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

5) Система отказов   \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

6) Режимы работы  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

4.. Что получится в результате действий исполнителя Чертежник по следующему алгоритму:

Переведи в точку (1, 1)

Опусти перо

Повторить 5 раз

     Сдвинь на вектор (1, 3)

     Сдвинь на вектор (1, -3)

     Сдвинь на вектор (-2, 0)

     Подними перо

     Сдвинь на вектор (3, 0)

Конец

**Итоговая контрольная работа по информатике учени\_\_\_ 6\_\_\_класса**

**фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант 1**

1. **Любая часть окружающей действительности, воспринимаемая человеком, как единое целое, - это**
   1. объект
   2. признак объекта
   3. множество
   4. информатика
2. **Множество – это …**
   1. какое-то количество объектов, которые объединены одним именем.
   2. несколько элементов, каждый из которых имеет свое имя.
   3. какое-то количество объектов.
   4. Объекты

**3.Укажите имя, которое является общим.**

* 1. Малина.
  2. Миша.
  3. Книга.
  4. Васька.

**4.Дайте определение понятию "файл".**

* 1. Файл – это значок на рабочем столе.
  2. Файл – это информация, которая хранится в памяти компьютера как единое целое и имеет свое название – имя файла.
  3. Файл – это текстовый документ.

**5.Продолжите предложение "Натуральная (материальная) модель – это…".**

* 1. уменьшенная или увеличенная копия, которая воспроизводит только внешний вид объекта моделирования.
  2. уменьшенная или увеличенная копия, которая воспроизводит внешний вид объекта моделирования, его структуру или поведение и состоит из материи.
  3. увеличенная копия, которая воспроизводит внешний вид объекта моделирования и его структуру.

**6.Укажите все примеры информационных моделей:**

* 1. муляж яблока;
  2. выкройка фартука;
  3. график зависимости расстояния от времени;
  4. карта;
  5. макет здания;
  6. манекен;
  7. схема метро.

**7.Что такое алгоритм?**

1. Конечная последовательность шагов в решении задачи, приводящая от исходных данных к требуемому результату.
2. Набор действий в течение определенного периода времени.
3. Текст, содержащий сведения об объекте.

**8.Укажите верную последовательность действий при сборе на прогулку. (*Укажите порядок следования всех 5 вариантов ответа):***

1. \_\_ Узнать погоду
2. \_\_ Закрыть дверь
3. \_\_ Открыть дверь
4. \_\_ Выйти из дома
5. \_\_ Одеться

**9.Дайте определение понятию "Алгоритм с циклами".**

* 1. Алгоритм с циклами - это алгоритм, содержащий определенные команды.
  2. Алгоритм с циклами - это алгоритм, содержащий команды, которые повторяются, пока выполняется заданное условие.
  3. Алгоритм с циклами - это алгоритм, содержащий команды, которые выполняются если истинно заданное условие.

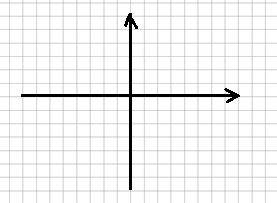
**10.Решите задачу табличным способом.**

В кафе встретились три друга: скульптор Белов, скрипач Чернов и художник Рыжов. «Замечательно, что у одного из нас волосы белые, у другого черные, а у третьего рыжие волосы, но ни у кого волосы не соответствуют фамилии», - заметил черноволосый. «Ты прав», - сказал Белов. Какого цвета волосы у художника?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**11.Что получится в результате действий исполнителя Чертежник по следующему**

**алгоритму:** 

нач

сместиться в точку (1, 1)

нц 3 раз

опустить перо

сместиться на вектор (1, 3)

сместиться на вектор (1, -3)

сместиться на вектор (-2, 0)

поднять перо

сместиться на вектор (3, 0)

кц

кон

**Итоговая контрольная работа по информатике учени\_\_\_ 6\_\_\_класса**

**фамилия, имя\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Вариант 2**

**1.Объект – это …**

* 1. все вокруг
  2. все то, что выполняет какие-либо действия.
  3. любая часть окружающего мира (предмет, процесс, явление), которая воспринимается человеком как единое целое.
  4. любая вещь.

**2.Какими бывают имена множеств и объектов?**

* 1. Различные и единичные
  2. Общие и однотипные
  3. Общие и единичные
  4. Различные и однотипные

**3.Укажите имя, которое является единичным.**

* 1. Котенок
  2. Книга
  3. Антон
  4. Дерево

**4.Из скольких частей состоит имя файла?**

1. Имя файла состоит из двух частей: название и расширение, которые отделяются друг от друга точкой.
2. Имя файла состоит из двух частей: название и расширение, которые отделяются друг от друга звездочкой.
3. Имя файла состоит из одной части - расширения.
4. Имя файла состоит из трех частей: название, знак вопроса, расширение.

**5.Продолжите предложение "Информационная модель – это…".**

* 1. набор признаков, не содержащий всю необходимую информацию об исследуемом объекте или процессе.
  2. набор признаков, содержащий всю необходимую информацию об исследуемом объекте или процессе.
  3. набор признаков, содержащий какую-либо информацию об исследуемом объекте или процессе.

**6.Укажите все примеры натуральных моделей:**

* 1. муляж яблока;
  2. выкройка фартука;
  3. график зависимости расстояния от времени;
  4. глобус;
  5. макет здания;
  6. манекен;
  7. схема метро.

**7.Что такое инструкция?**

* 1. Алгоритм, результат выполнения которого неизвестен.
  2. Алгоритм, в котором последовательность действий не важна.
  3. Поэтапное описание решения задачи.

**8.Установите верный порядок действий в алгоритме утра школьника. (Укажите порядок следования всех 4 вариантов ответа)**

* 1. \_\_ Позавтракать.
  2. \_\_ Умыться.
  3. \_\_ Проснуться.
  4. \_\_ Сделать зарядку

**9.Дайте определение понятию "Алгоритм с ветвлениями".**

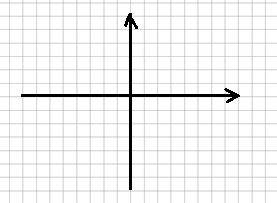
* 1. Алгоритм с ветвлениями - это алгоритм, в котором в зависимости от некоторого условия выполняется либо одна, либо другая последовательность команд.
  2. Алгоритм с ветвлениями - это алгоритм, содержащий команды, которые либо выполняются, либо нет.
  3. Алгоритм с ветвлениями - это алгоритм, содержащий последовательности команд, которые не выполняются в зависимости от заданного условия.

**10.Решите задачу табличным способом.**

1. Три ученицы – Тополева, Берёзкина и Клёнова посадили возле школы три дерева: березку, тополь и клён. Причем ни одна из них не посадила то дерево, от которого произошла ее фамилия. «Замечательно, что мы садим деревья», - заметила девочка, посадившая тополь. «Ты права», - сказала Клёнова. Узнайте, какое дерево посадила Тополева?

Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**11.Что получится в результате действий исполнителя Чертежник по следующему алгоритму:**



нач

сместиться в точку (1, 1)

нц 5 раз

опустить перо

сместиться на вектор (2, 3)

сместиться на вектор (0, -3)

сместиться на вектор (-2, 0)

поднять перо

сместиться на вектор (3, 0)

кц

кон