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

## 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 обществаРегулятивные:умение анализировать объекты окружающей действительности,осуществлять пошаговый и итоговый контрольставить учебные целипланировать свои действияоценивать свои выполненные заданияПознавательные:умение работать с учебником; умение работать с электронным приложением к учебнику;ИКТ-компетентностьКоммуникативные:- умение слушать учителя- постановка вопросовформирование вербальных способов коммуникацииформирование умения отвечать на поставленный вопросдавать самооценку |  | ФО | 02.09. |  |
| 2 | Объекты операционной системы.Практическая работа №1 «Работаем с основными объектами операционной системы» |  | ФОПР | 9.09. |  |
| 3 | Файлы и папки. Размер файла. Практическая работа №2 «Работаем с объектами файловой системы» |  | ФОПРИЗ | 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) |  | ПРИЗ | 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»**  |  | ПРКР | 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 системыПрактическая 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) |  | ПРИЗ | 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 | ПРКР | 18.11. |  |
| **Раздел 2. Человек и информация** |
|  |  | Личностные готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТспособность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного обществарегулятивныеопределять способы действийумение планировать свою учебную деятельностьпознавательныеделать выводы на основе полученной информацииумение структурировать знаниявладение первичными навыками анализа и критической оценки информациивладение основными логическими операциямикоммуникативные умение воспринимать информацию на слухумение слушать учителяумение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной речи. |  |  |  |  |
| 11 | Способы познания окружающего мира.Практическая работа №6 «Создаем компьютерные документы» |  | ПРФОРП | 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) |  | ПРКР | 9.12. |  |
| **Раздел 3. Информационное моделирование** |
| 14 | Информационное моделирование как метод познания. Практическая работа №8 «Создаём графические модели» | Личностные Основы информационного мировоззренияпонимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.регулятивныепланировать свои действияопределять способы действийставить учебные целипознавательныеумение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач ИКТ-компетентностьумение структурировать знаниявладение знаково-символическими действиямиумение смыслового чтенияопределение основной и второстепенной информации. коммуникативные умение воспринимать информацию на слухумение слушать учителяумения выражать свои мысли | Учебный проект | ПРФО | 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» |  | ИЗПР | 13.01. |  |
|  |
| 17 | Табличные информационные модели. Правила оформления таблиц. Практическая работа №11 «Создаем табличные модели» | Личностные Основы информационного мировоззренияпонимание значения навыков работы на компьютере для учебы и жизни.регулятивныепланировать свои действияопределять способы действийставить учебные целипознавательныеумение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задач ИКТ-компетентностьумение структурировать знаниявладение знаково-символическими действиямиумение смыслового чтенияопределение основной и второстепенной информации. коммуникативные умение воспринимать информацию на слухумение слушать учителяумения выражать свои мысли | Учебный проект | ИЗПРРП | 20.01. |  |
| 18 | Решение логических задач с помощью нескольких таблиц. Вычислительные таблицы. Практическая работа №12 «Создаем вычислительные таблицы в текстовом процессоре» |  | ИЗПРРП | 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) |  | ПРФО | 3.02. |  |
| 20 | Создание информационных моделей – диаграмм. Выполнение мини-проекта «Диаграммы вокруг нас» |  | ПРГР | 10.02. |  |
| 21 | Многообразие схем и сферы их применения.Практическая работа №14 «Создаём информационные модели – схемы, графы, деревья» (задания 1, 2, 3) |  | ПРРПФО | 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) |  | КРПР | 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 деятельностиинтерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизниготовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельностирегулятивныеопределять способы действийпланировать свои действияпознавательныеделать выводы на основе полученной информацииумение выбирать наиболее эффективные способы решения поставленных задачкоммуникативные умение воспринимать информацию на слух, работа в группахпланирование сотрудничества со сверстниками |  | ГРПР | 02.03. |  |
| 24 | Исполнители вокруг нас.Работа в среде исполнителя Кузнечик |  | ПРРП | 9.03. |  |
| 25 | Формы записи алгоритмов.Работа в среде исполнителя Водолей |  | ПРИЗ | 16.03. |  |
| 26 | Линейные алгоритмы.Практическая работа №15 «Создаем линейную презентацию» |  | ПРИЗ | 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 деятельностиинтерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизниготовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельностирегулятивныеопределять способы действий | Учебный проект | ПРИЗ | 13.04. |  |
| 28 | Алгоритмы с повторениями. Практическая работа №17 «Создаем циклическую презентацию» |  | ПРИЗ | 20.04. |  |
| 29 | Исполнитель Чертежник. Пример алгоритма управления Чертежником.Работа в среде исполнителя Чертёжник**Контрольная работа №4 по теме «Алгоритмика».** |  | ПРИЗ | 27.04. |  |
| 30 | Использование вспомогательных алгоритмов.Работа в среде исполнителя Чертёжник |  | ПРИЗ | 4.05. |  |
| 31 | Алгоритмы с повторениями для исполнителя Чертёжник.Работа в среде исполнителя Чертёжник |  | ПРРП | 11.05. |  |
| 32 | Обобщение и систематизации изученного по теме «Алгоритмика»**Контрольная работа по итогам года** |  |  | 18.05. |  |
| 33 | Выполнение итогового проекта «Моя будущая профессия»  |  | ПРРП | 25.05. |  |
| 34 | Выполнение и защита итогового проекта «Моя будущая профессия»  | Соц проект | ПРРП | 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