Областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение

«Смоленская академия профессионального образования»

Комплект

контрольно-измерительных материалов для проведения диф.зачёта

по программе общеобразовательной учебной дисциплины

Информатика

для профессий СПО технического профиля

Смоленск 2017

Комплект контрольно-измерительных материалов по программе общеобразовательной учебной дисциплины Информатика на основе примерной программы для профессиональных образовательных организаций

Организация-разработчик: областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Смоленская академия профессионального образования» (ОГБПОУ СмолАПО)

Разработчики:

Андронова Е.А., преподаватель ОГБПОУ СМОЛАПО

Рассмотрено на заседании кафедры информатики, вычислительной техники, информационной безопасности и программирования

Протокол № 5 от 27.02.2017г.

Рассмотрено научно-методическим советом ОГБПОУ СмолАПО

Протокол № 6 от 28.02.2017г.

**Содержание**

1.[Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов](file:///C:\Documents%20and%20Settings\Администратор\Рабочий%20стол\КИМ%20Тат.%20Сав\Телепнева\КИМ%20%20дефектация%2033%20ШВ%202014%20Телепнева.docx#_Toc372273014)

[1.1. Область применения](file:///C:\Documents%20and%20Settings\Администратор\Рабочий%20стол\КИМ%20Тат.%20Сав\Телепнева\КИМ%20%20дефектация%2033%20ШВ%202014%20Телепнева.docx#_Toc372273015)

[1.2. Система контроля и оценки освоения программы дисциплины](file:///C:\Documents%20and%20Settings\Администратор\Рабочий%20стол\КИМ%20Тат.%20Сав\Телепнева\КИМ%20%20дефектация%2033%20ШВ%202014%20Телепнева.docx#_Toc372273016)

[1.3. Организация контроля и оценки освоения программы дисциплины](file:///C:\Documents%20and%20Settings\Администратор\Рабочий%20стол\КИМ%20Тат.%20Сав\Телепнева\КИМ%20%20дефектация%2033%20ШВ%202014%20Телепнева.docx#_Toc372273017)

[2. Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки предметных результатов общеобразовательной дисциплины](file:///C:\Documents%20and%20Settings\Администратор\Рабочий%20стол\КИМ%20Тат.%20Сав\Телепнева\КИМ%20%20дефектация%2033%20ШВ%202014%20Телепнева.docx#_Toc372273018)

**I. Паспорт комплекта контрольно-измерительных материалов**

**1.1. Область применения**

Комплект контрольно-измерительных материалов предназначен для проверки результатов освоения общеобразовательной учебной дисциплины Информатика для профессиональных образовательных организаций

**Комплект контрольно - измерительных материалов позволяет оценивать: предметные результаты общеобразовательной дисциплины**

|  |  |
| --- | --- |
| **Предметные результаты** | **Показатели оценки результата** |
| Сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире; | Точность при определении понятий информация, информационные процессы; рациональное использование компьютерной техники при реализации процессов получения, обработки, хранения, передачи информации |
| Владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы; | Правильность составления алгоритма решения задачи, использования нужных алгоритмических конструкций при решении задач, умение провести отладку простейшего алгоритма. |
| Использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки; | Рациональность использования программного обеспечения при решении поставленных задач |
| Владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере; | Соответствие выполняемых студентом действий ожидаемому результату информационного процесса |
| Владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах; | Рациональность и правильность решения задач в табличном редакторе |
| Сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими; | Рациональный выбор программного обеспечения и грамотность выполнения работы при решении задач с массивами однотипных данных |
| Сформированность представлений о компьютерно-математических моделях,  необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); | Способность составлять компьютерно-математические модели решения задач |
| Владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования; | Правильность написание простейших программ на языке программирования |
| Сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; | Бережное отношение к своему здоровью (контроль самочувствия при работе с компьютерной техникой, рациональное чередование нагрузки и отдыха, смены видов деятельности при работе с ПК и т.п.); аккуратность и безопасное обращение с техникой. |
| Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ,  прав доступа к глобальным информационным сервисам; | Осознанное использование лицензионного программного обеспечения |
| Применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете | Грамотное использование антивирусных программ, соответствие межличностного общения правилам этики |

* 1. **Система контроля и оценки освоения программы дисциплины**

Предметом оценки предметных результатов учебной дисциплины являются освоенные умения и усвоенные знания обучающихся.

Текущий контроль освоения программы общеобразовательной учебной дисциплины проводится в пределах учебного времени, отведенного на его изучение, с использованием таких методов как выполнение практических работ, проведение устного опроса, выполнение творческих заданий.

Оценка освоения программы общеобразовательной дисциплины проводится в соответствии с «Положением о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов в ОГБПОУ «Смоленская академия профессионального образования» и рабочим учебным планом специальности.

* + 1. **Форма итоговой аттестации при освоении учебной дисциплины: дифференцированный зачет**
    2. **Организация контроля и оценки освоения программы учебной дисциплины**
    3. Условием допуска к экзамену является положительная текущая аттестация по всем практическим занятиям

**2. Комплект контрольно-измерительных материалов для оценки предметных результатов общеобразовательной учебной дисциплины**

**2.1. Теоретическое задание.**

1. Различные подходы к определению понятия «информация».
2. Роль информационной деятельности в современном обществе.
3. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
4. Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности.
5. Методы и единицы измерения количества информации.
6. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
7. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
8. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты
9. Измерение количества информации
10. Представление информации в двоичной системе счисления.
11. Алгоритмы и способы их написания.
12. Архитектуры компьютеров. Основные характеристики компьютеров.
13. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
14. Назначение и функции операционных систем.
15. Эффективность организации индивидуального информационного пространства.
16. Назначение компьютерных сетей.
17. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.
18. Назначение текстовых и табличных редакторов.
19. Назначение графических редакторов.
20. Назначение баз данных.
21. Примеры автоматизации коммуникационной деятельности.
22. Поиск информации в компьютерных сетях.
23. Работа с ресурсами сети Интернет.
24. Защита информации, антивирусная защита.
25. Гиперссылки, назначение, создание и редактирование (на примере текстового редактора).

**2.2. Практическое задание**

1. Решение задачи с использованием имеющегося оборудования и программного обеспечения.

**2.3. Условия выполнения задания.**

2.3.1. Практическое задание выполняется в учебной аудитории, время выполнения задания один академический час.

2.3.2 Используемое оборудование: персональный компьютер, программное обеспечение.

**2.4. Инструкция по выполнению задания**

2.4.1 Задание выполняется в два этапа:

- выполнение практического задания (решение задачи с использованием компьютера и имеющегося программного обеспечения);

- выполнение теоретического задания (устный ответ по вопросу).

2.4.2 Время выполнения задания – максимальное время выполнения задания – 60 мин. (теоретическое задание –15 мин., практическое задание –45 мин.)

1. **Критерии оценки**

**Ответ оценивается отметкой «5», если студент:**

При выполнении теоретической части задания:

* полно раскрыл содержание материала в объеме, предусмотренном программой;
* изложил материал грамотным языком в определенной логической последовательности, точно используя терминологию и символику;
* правильно выполнил рисунки, чертежи, графики, сопутствующие ответу;
* показал умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации при выполнении практического задания, объяснил возможность применения знаний в будущей профессии;
* продемонстрировал усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость используемых при отработке умений и навыков;
* отвечал самостоятельно без наводящих вопросов преподавателя;

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

При выполнении практической части задания:

* решил задачу верно и полностью; в логических рассуждениях и обосновании решения нет пробелов и ошибок; в решении нет математических ошибок (возможна одна неточность, описка, не являющаяся следствием незнания или непонимания учебного материала).

**Ответ оценивается отметкой «4»,** если он удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

* в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
* допущены один-два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
* допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов или в выкладках, легко исправленные по замечанию преподавателя.
* если практическая часть выполнена полностью, но обоснования шагов решения недостаточны (если умение обосновывать рассуждения не являлось специальным объектом проверки); допущена одна ошибка или два-три недочета в выкладках, рисунках, чертежах или графиках (если эти виды работы не являлись специальным объектом проверки); выполнено без недочетов не менее 3/4 заданий.

**Отметка «3» ставится в следующих случаях:**

* 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, выкладках, исправленные после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
* студент не справился с применением теории в новой ситуации при выполнении практического задания, но выполнил задания обязательного уровня сложности по данной теме;
* при изложении теоретического материала выявлена недостаточная сформированность основных умений и навыков.
* В практической части допущены более одной ошибки или более трех недочетов в выкладках, чертежах или графиках, но студент владеет обязательными умениями по проверяемой теме; без недочетов выполнено не менее половины работы.

**Отметка «2» ставится в следующих случаях:**

* не раскрыто основное содержание учебного материала;
* обнаружено незнание или непонимание студентом большей или наиболее важной части учебного материала;
* допущены ошибки в определении понятий, при использовании математической терминологии, в рисунках, чертежах или графиках, в выкладках, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов преподавателя;
* в практической части допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными умениями по данной теме в полной мере; правильно выполнено менее половины работы.

**3. Источники и литература.**

**Основные источники:**

1.Колмыкова Е.А. Информатика: учебное пособие для СПО / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. - М., 2014

2. Астафьева Н.Е. Информатика и ИКТ. Практикум: учебное пособие для НПО и СПО / Н.Е. Астафьева, С.А. Гаврилова, М.С. Цветкова; под ред. М.С. Цветковой. -. М., 2014

Приложение 1.

**Теоретические вопросы**

**к дифференцированному зачету**

**по Информатике**

1. Различные подходы к определению понятия «информация».
2. Роль информационной деятельности в современном обществе.
3. Назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.
4. Использование алгоритма как способа автоматизации деятельности.
5. Методы и единицы измерения количества информации.
6. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.
7. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.
8. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты
9. Измерение количества информации
10. Представление информации в двоичной системе счисления.
11. Алгоритмы и способы их написания.
12. Архитектуры компьютеров. Основные характеристики компьютеров.
13. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.
14. Назначение и функции операционных систем.
15. Эффективность организации индивидуального информационного пространства.
16. Назначение компьютерных сетей.
17. Правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.
18. Назначение текстовых и табличных редакторов.
19. Назначение графических редакторов.
20. Назначение баз данных.
21. Примеры автоматизации коммуникационной деятельности.
22. Поиск информации в компьютерных сетях.
23. Работа с ресурсами сети Интернет.
24. Защита информации, антивирусная защита.
25. Гиперссылки, назначение, создание и редактирование (на примере текстового редактора).

Приложение 2.

**Практические задания**

**к дифференцированному зачету**

**по Информатике**

**Практическое задание №1.**

Создать в Microsoft Office Word маркированный список по образцу.

|  |  |
| --- | --- |
| ***А. Печатные издания***   * Произведение художественной литературы * Учебники * Хрестоматии * Рабочие тетради   ***В. Аудиовизуальные средства обучения***   * Диафильмы * Кинофильмы * Аудиокассеты * Компьютерные программы | 1. ***Печатные издания***  * Произведение художественной литературы * Учебники * Хрестоматии * Рабочие тетради   ***2) Аудиовизуальное средства обучения***   * Диафильмы * Кинофильмы * Аудиокассеты * Компьютерные программы |

**Практическое задание №2.**

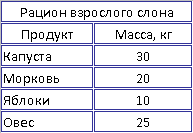
Перевести число **11001012**из двоичной системы счисления в десятичную систему счисления.

**Практическое задание №3.**

С помощью браузера Internet Explorer загрузите страницу поисковой системы yandex.ru и узнайте следующую информацию: Когда была оформлена первая запись в «Книге рекордов Гиннеса», проиллюстрируйте свой ответ и сохраните информацию в текстовом документе.

**Практическое задание №4.**

В Microsoft Office Excel создать две таблицы по образцу, в первой таблице произвести сортировку столбца Масса, кг по уменьшению, во второй таблице выполните сортировку первого столбца по алфавиту



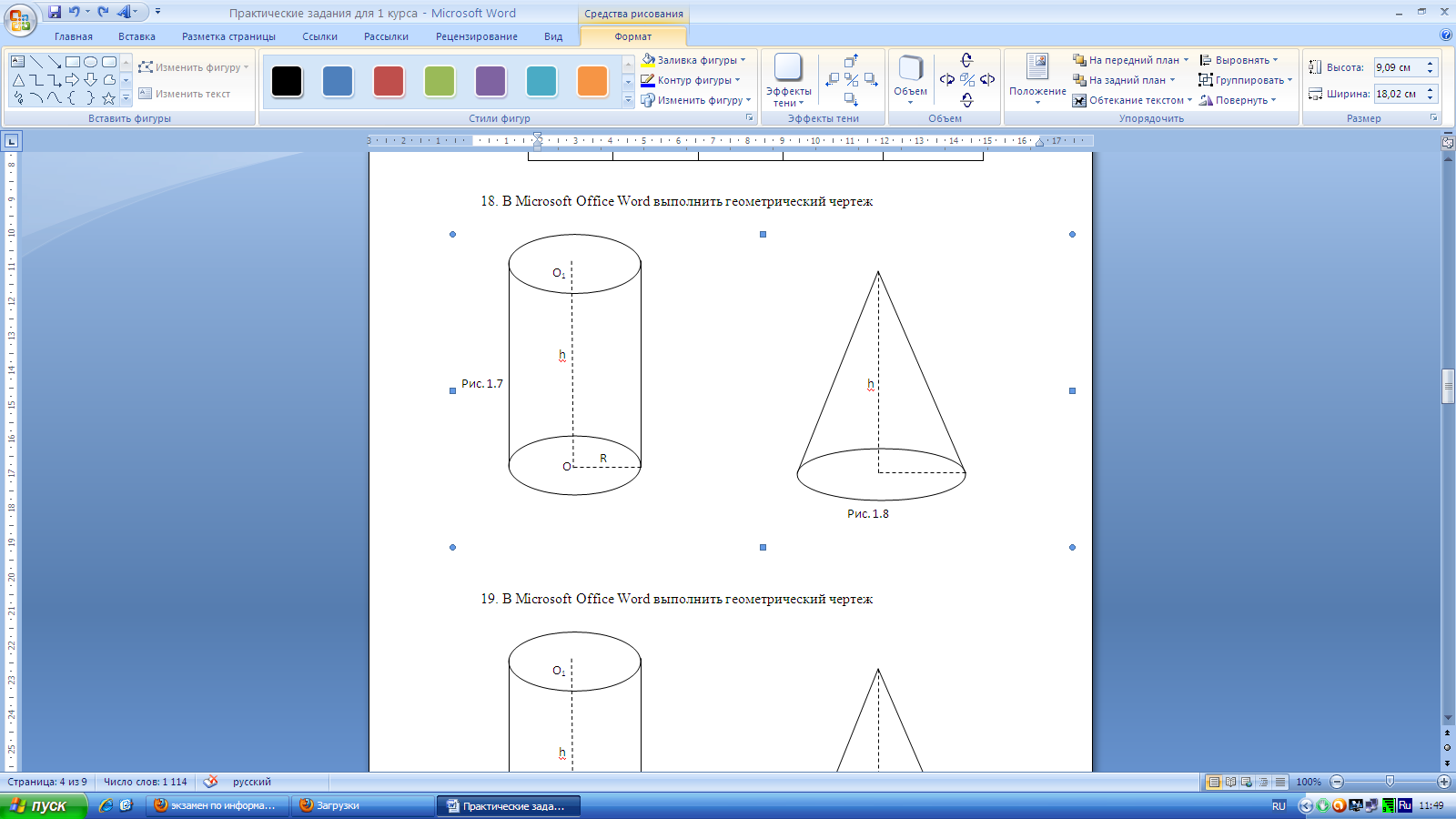
**Практическое задание №5.**

В текстовом документе средствами MS Word создайте следующую таблицу и произведите форматирование текста по предложенному образцу.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Выровнять  сверху  по левому  краю | Выровнять  сверху  по центру | Выровнять  сверху  по правому  краю | Направление  текста | Направление  текста |
| Выровнять  по центру  по левому  краю | Выровнять  по центру | Выровнять  по центру  по правому  краю | Направление  текста | Направление  текста |
| Выровнять  снизу  по левому  краю | Выровнять  снизу  по центру | Выровнять  снизу  по правому  краю | Направление  текста | Направление  текста |

**Практическое задание №6.**

В Microsoft Office Word выполнить геометрический чертеж



**Практическое задание №7.**

Создайте формулу в Microsoft Office Word.



**Практическое задание №8.**

Загрузите страницу электронного словаря В. Даля – www.slovardalja.ru. В текстовое поле **Поиск по словарю:** введите слово, лексическое значение которого вам нужно узнать: рутина, гавот, фарворка, набель, дайга. Скопируйте результат в текстовый документ.

**Практическое задание №9.**

Нарисуйте схему в соответствии с образцом.

**Нагреватель (температура Т1 )**

**Теплота Q1**

**Теплота Q2**

**Холодильник (температура Т2 )**

**Работа А**

**Практическое задание №10.**

Перевести число **В316** из шестнадцатеричной системы счисления в **десятичную** систему счисления.

**Практическое задание №11.**

Введите данные в таблицу MS Excel по предложенному образцу и средствами Excel рассчитать премию, подоходный налог, проф. сбор.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ФИО** | **Начислено, руб** | | | **Удержано** | | | **На руки** |
| **оклад** | **Премия 10%** | **всего** | **Под.налог, 13℅** | **Проф.сбор, 1℅** | **Всего** |
| Алексеев А.А, | 4600 |  |  |  |  |  |  |
| Борисов П.А. | 5000 |  |  |  |  |  |  |
| Иванов К.А. | 7500 |  |  |  |  |  |  |
| Костин К.Д. | 3800 |  |  |  |  |  |  |

**Практическое задание №12.**

С помощью браузера Internet Explorer загрузите страницу электронного словаря Promt – www.ver-dict.ru. **Переведите слова с русского на английский:** компьютер, клавиатура, мышь, принтер, сканер, монитор. Скопируйте результат в текстовый документ.

**Практическое задание №13.**

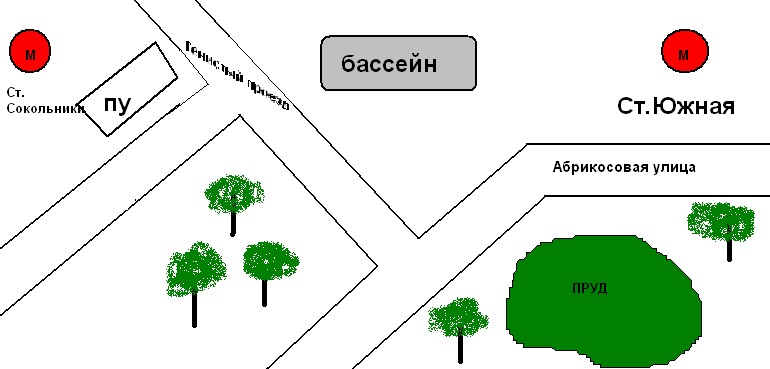
Зайдите на сайт **Российских железных** дорог <http://www.rzd.ru> и найдите информацию о **расписании** и **наличии** билетов на завтрашний день на поезда, идущие по маршруту Пермь-Москва. Скопируйте результат в текстовый документ. Сохраните иллюстрации.

**Практическое задание №14.**

Создать презентацию в программе MS Power Point на тему «Барды» по предложенному образцу. Презентация должна включать в себя гиперссылки, анимацию текста, анимацию смены слайдов, объекты SmartArt, WordArt и другие различные графические возможности программы.

**Практическое задание №15.**

Работа в графическом редакторе



**Практическое задание №16.**

В программе MS Excel создайте таблицу значений для математической функции  и постройте график функции.

**Практическое задание №17.**

Постройте по введенным данным круговую диаграмму в MS EXCEL, отформатируйте: измените цвета секторов, заголовок диаграммы.

**Рацион взрослого слона**

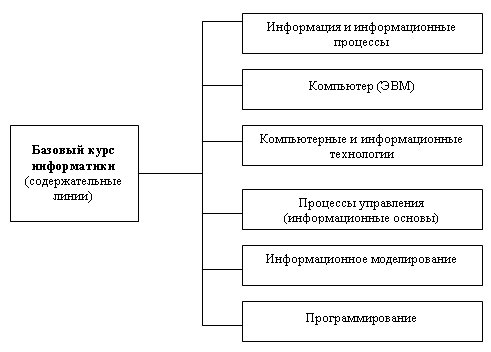
|  |  |
| --- | --- |
| Продукт | Масса, кг |
| Капуста | 30 |
| Морковь | 20 |
| Яблоки | 10 |
| овес | 25 |

**Практическое задание №18.**

Перевести число **47510**  из десятичной системы счисления в **шестнадцатеричную** систему счисления.

**Практическое задание №19.**

Создать схему средствами Microsoft Office Word.



**Практическое задание №20.**

Создайте таблицу по образцу в MS EXCEL. С помощью фильтра определите реки мира, длина которых больше 5000км и меньше 6000 км.

**Крупнейшие реки мира**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Название** | **Географическое**  **положение** | **Длина,**  **км** | **Площадь**  **Бассейна, км** |
| Нил (с Кагерой) | Африка | 6671 | 2870 |
| Амазонка (с Мараньон) | Юж.Африка | 6437 | 6915 |
| Амазонка (с Укаяли) | Юж.Африка | 6280 | 6915 |
| Миссисипи | Сев. Америка | 5971 | 3268 |
| Янзцы | Азия | 5800 | 1808 |
| Обь (с Иртышом) | Азия | 5410 | 2990 |
| Ла Плата (с Параной) | Юж.Африка | 4700 | 3100 |
| Хуанхе | Азия | 4670 | 745 |

**Практическое задание №21.**

В программе MS Excel создайте таблицу значений для математической функции функций:  и постройте график функции

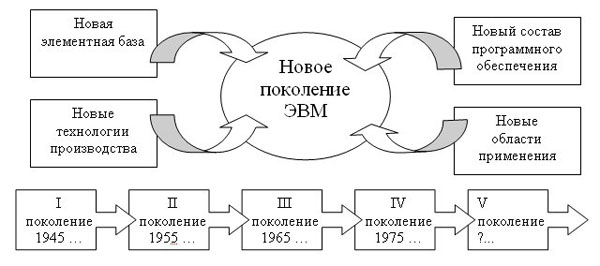
**Практическое задание №22.**

Составьте алгоритм решения задачи, используя конструктор алгоритмов



**Практическое задание №23**

Постройте схему «История поколений ЭВМ» .



**Практическое задание №24.**

Зайдите на сайт <http://www.gismeteo.ru> и узнайте **погоду** на ближайшие трое суток в вашем населённом пункте. Скопируйте результат в текстовый документ. Сохраните иллюстрации.

**Практическое задание №25.**

С помощью браузера Internet Explorer загрузите страницу поисковой системы yandex.ru и узнайте следующую информацию: Когда была оформлена первая запись в «Книге рекордов Гиннеса», проиллюстрируйте свой ответ и сохраните информацию в текстовом документе.