

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 28.03.2024 10:32:02
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b3b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

Приложение № 9.4.14
к ППССЗ по специальности 09.02.07
Информационные системы и программирование

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ЭК.01.2 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ
для специальности
09.02.07 Информационные системы и программирование
Уровень подготовки - базовый
Год начала подготовки 2022**

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ФОНДА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	3
1.1. Область применения и нормативные основания разработки КОС.....	3
1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке	3
1.3. Основные показатели оценки результатов.....	4
2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА	6
2.1. Контрольные задания для обучающихся.....	6
2.2. Задания для проведения экзамена, дифференцированного зачета,	
3. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ	11

1. ПАСПОРТ ФОНДА КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1.1. Область применения и нормативные основания разработки ФОС

Фонд контрольно-оценочных средств (ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся по учебной дисциплине ЭК.01.2 *Введение в специальность*.

ФОС включают контрольные материалы для проведения *текущего, рубежного контроля, аттестации по дисциплине в форме (форма аттестации)*.

ФОС разработаны на основании:

Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности СПО 09.02.07 Информационные системы и программирование входящей в состав укрупненной группы профессий 09.00.00 информатика и вычислительная техника. Программы подготовки специалистов среднего звена ФГБОУ ВО филиала в г. Алатыре по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование Положения о фонде оценочных средств техникума; рабочей программы учебной дисциплины ЭК.01.2 Введение в специальность.

1.2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

В результате освоения учебной дисциплины ЭК.01.2 Введение в специальность обучающийся должен обладать следующими умениями, знаниями, которые формируют профессиональную компетенцию, и общими компетенциями:

Знать:

1. общую характеристику специальности;
2. требования к уровню подготовки специалиста в соответствии с Государственными требованиями к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по специальности;
3. формы и методы самостоятельной работы;
4. общая характеристика специальности и формы освоения ОПОП;
5. виды и объекты профессиональной деятельности и основные требования к уровню подготовки выпускника;
6. история развития ВТ и информационных технологий;
7. применение вычислительной техники и персональных компьютеров;
8. классификация и эволюция ПО

Уметь:

1. использовать знания дисциплины «Введение в специальность» в процессе

- освоения специальности.
2. собирать, анализировать и обобщать информацию по изучаемым дисциплинам, применять методы обработки информации (рефераты, контрольные задания работы);
 3. использовать методику работы с источниками информации;
 4. оформлять рефераты
 5. по виду устройства определять к какому этапу развития ВТ он относится;
 6. по элементной базе определять к какому поколению относится та или иная ЭВМ.

Формой аттестации по учебной дисциплине является выполнение индивидуального задания на ПК и итоговый тест.

1.3. Основные показатели оценки результатов

Критерии оценки знаний студентов

Оценка "отлично" выставляется студенту за:

- а) глубокое усвоение программного материала по всем разделам курса, изложение его на высоком научно-техническом уровне.
- б) ознакомление с дополнительной литературой и передовыми научно-техническими достижениями в области производства;
- в) умелое применение теоретических знаний при решении практических задач.

Оценка "хорошо" выставляется студенту за:

- а) полное усвоение программного материала в объеме обязательной литературы по курсу;
- б) владение терминологией и символикой изучаемой дисциплины при изложении материала;
- в) умение увязывать теоретические знания с решением практических задач;
- г) наличие не искажающих существа ответа погрешностей и пробелов при изложении материала.

Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту за:

- а) знание основных теоретических и практических вопросов программного материала;

В рамках программы учебной дисциплины реализуется программа воспитания,

направленная на формирование следующих личностных результатов (дескрипторов):

ЛР 7. Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности.

ЛР 13. Демонстрирующий готовность обучающегося соответствовать ожиданиям работодателей: ответственный сотрудник, дисциплинированный, трудолюбивый, нацеленный на достижение поставленных задач, эффективно взаимодействующий с членами команды, сотрудничающий с другими людьми, проектно мыслящий.

ЛР 23. Получение обучающимися возможности самораскрытия и самореализация личности.

ЛР29 Понимающий сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляющий к ней устойчивый интерес.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

2.1. Контрольные задания для обучающихся

Задание №1: Скорость первого автомобиля — V_1 км/ч, второго — V_2 км/ч, расстояние между ними S км. Какое расстояние будет между ними через T часов, если автомобили движутся в разные стороны? Значения V_1 , V_2 , T и S задаются с клавиатуры.

Решение осуществляем, опять же, следуя алгоритму. Прочитав текст, мы переходим к следующему пункту. Как и во всех физических или математических задачах, это запись условий задачи:

Дано: V_1, V_2, S, T

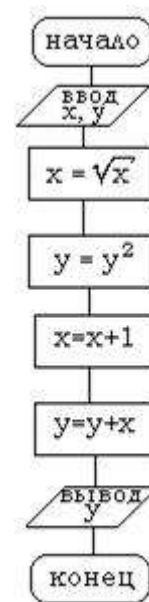
Найти: S_1

Далее идет самая главная и в то же время самая интересная часть нашего решения – составление нужных нам формул. Как правило, на начальных стадиях обучения все необходимые формулы хорошо нам известны и взяты из других технических дисциплин (например, на нахождение площади различных фигур, на нахождение скорости, расстояния и т.п.).

Формула, используемая для решения нашей задачи, выглядит следующим образом:

$$S_1 = (V_1 + V_2) * T + S$$

Составьте блок-схему:



Задание №2: Определить результат выполнения алгоритма при определённых значениях исходных данных

Например, при $x=16$ и $y=2$

Ввод: $x=16$ $y=2$

$$x = \sqrt{16} = 4$$

$$y = y^2 = 4$$

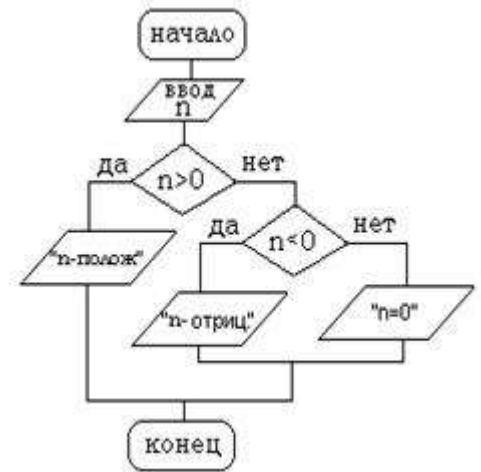
$$x = 4 + 1 = 5$$

$$y = 4 + 5 = 9$$

Вывод: $y=9$

Определить результат алгоритма при:

1. $x=25, y=6$ **$Y=42$**
2. $x=400, y=36$ **$Y=1317$**
3. $x=64, y=95$ **$Y=9034$**
4. $x=361, y=9$ **$Y=101$**
5. $x=121, y=7$ **$Y=61$**



Пример. Дана блок-схема алгоритма

Определить результат выполнения алгоритма при определённых значениях исходных данных при $x=-6$ или $x=0$ или $x=7$

1) Ввод: $x=-6$

Проверка условия $x > 0$ Нет, то $y = -2 * (-6) = 12$

Вывод: $y=12$

2) Ввод: $x=0$

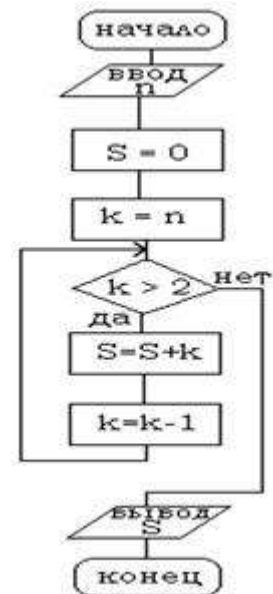
Проверка условия $x > 0$ Нет, то $y = -2 * 0 = 0$

Вывод: $y=0$

3) Ввод: $x=7$

Проверка условия $x > 0$ Да, то $y = 2 * 7 = 14$

Вывод: $y=14$



Задание №3

Дана блок-схема алгоритма

Определить результат выполнения алгоритма при определённых значениях исходных данных при $n=15$ или $n=0$ или $n=-7$

1). Вывод n -положительное

2). Вывод $n=0$

3). Вывод

n -отрицательное

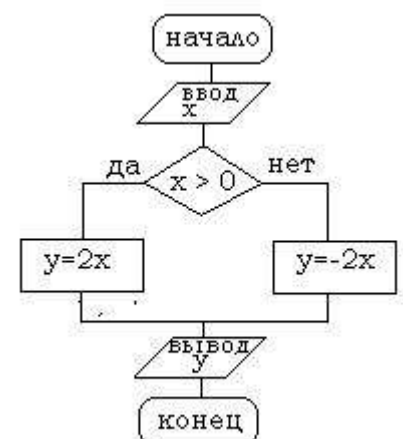
Задание №4

Дана блок-схема алгоритма

Определить результат выполнения алгоритма при определённых значениях исходных данных при $n=4$ или $n=1$

1. **Вывод $S=7$**

2. **Вывод $S=0$**

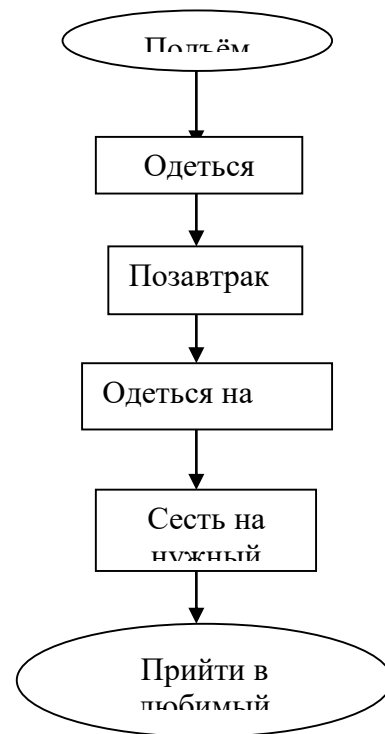


Задание №5:

Составить блок схему твоих утренних действий.

Тест

Выполняя тест на логическое мышление, необходимо использовать только информацию, которая имеется в тексте вопроса, не пытайтесь полагаться на свой жизненный опыт. Читайте ответы внимательно и сравнивайте каждый с заданием, противоречит он утверждению или нет.



<p>1. Некоторые кролики являются деревьями. Все деревья любят собак. Значит, все кролики любят собак.</p> <p>а) правильно б) неправильно</p>	<p>7. Только умные люди крадут или обманывают. Света – глупая.</p> <p>а) Света обманывает б) Света не крадет в) Света крадет г) Света крадет и обманывает д) ни одно из вышеперечисленных</p>
<p>2. Все книги умеют бегать. Все слоны являются книгами. Значит, все слоны могут бегать.</p> <p>а) правильно б) неправильно</p>	<p>8. Все лебеди не умеют ползать. У всех лебедей есть билеты.</p> <p>а) без билетов лебеди не могут ползать б) некоторые лебеди не имеют билетов в) лебеди не могут ползать, потому что у них есть билеты г) все лебеди, у которых есть билеты, не могут ползать д) лебеди не могут ползать и у них нет билетов е) ни одно из вышеперечисленных</p>
<p>3. Две морковки никогда не бывают, похожи одна на другую. Березы и каштаны выглядят совершенно одинаково. Значит, березы и каштаны не являются двумя морковками.</p> <p>а) правильно б) неправильно</p>	<p>9. Некоторые кошки – китайцы. Китайцы имеют три лапы.</p> <p>а) кошки с четырьмя лапами не являются китайцами б) китайцы, которые являются кошками, иногда имеют три лапы в) китайцы с четырьмя лапами иногда являются кошками г) Кошек не китайцев, с тремя лапами не бывает д) кошки имеют три лапы, потому что они китайцы е) ни одно из вышеперечисленных</p>

<p>4. Некоторые картофелины – автомобили. Некоторые автомобили играют на бубне. Значит, некоторые картофелины играют на бубне. а) правильно б) неправильно</p>	<p>10. Деревья – это зеленые кошки. Деревья пьют пиво. а) все зеленые кошки пьют пиво б) все зеленые кошки являются деревьями в) некоторые зеленые кошки пьют пиво г) Зеленые кошки не пьют пиво д) зеленые кошки не являются деревьями е) ни одно из вышеперечисленных</p>
<p>5. Никто из птиц не может стать министром, если у него голубой нос. У всех птиц нос голубой. Значит, никто из птиц не может стать министром. а) правильно б) неправильно</p>	<p>11. Умные руководители падают с неба. Глупые руководители могут курить. а) Глупые руководители падают с неба вниз. б) Умные руководители, которые умеют падать – могут курить. в) некоторые глупые руководители не могут курить. г) некоторые умные руководители - глупые, так как они умеют курить. д) ни одно из вышеперечисленных</p>
<p>6. Все соловьи собирают бананы. Некоторые собиратели бананов сидят в собачьей будке. Значит, некоторые соловьи сидят в собачьей будке. а) правильно б) неправильно</p>	<p>12. Каждый треугольник квадратный. Все треугольники оранжевые. а) бывают треугольники с оранжевыми углами б) бывают треугольники с квадратными углами в) бывают треугольные оранжевые углы г) углы и треугольники – квадратные и оранжевые д) ни одно из вышеперечисленных</p>

Ответы:

1.б	7.б
2.а	8.г
3.а	9.а
4.б	10.в
5.а	11.д
6.б	12.д

Задание №6

Задания:

1. Установите, какие из следующих предложений являются логическими высказываниями, а какие — нет (объясните почему):

- "Солнце есть спутник Земли";
_____ да _____
- "2+3?4";
_____ нет _____
- "сегодня отличная погода";

- нет
- "в романе Л.Н. Толстого "Война и мир" 3 432 536 слов";
- да
- "Санкт-Петербург расположен на Неве";
- да
- "музыка Баха слишком сложна";
- нет
- "первая космическая скорость равна 7.8 км/сек";
- да
- "железо — металл";
- да
- "если один угол в треугольнике прямой, то треугольник будет тупоугольным";
- да
- "если сумма квадратов двух сторон треугольника равна квадрату третьей, то он прямоугольный".

да

Укажите, какие из высказываний предыдущего задания истинны, какие — ложны, а какие относятся к числу тех, истинность которых трудно или невозможно установить.

2. Приведите примеры истинных и ложных высказываний:

- а) из арифметики; б) из физики;
- в) из биологии; г) из информатики;
- д) из геометрии; е) из жизни.

Образцы.

Истинные высказывания:

а) " $2+2=4$ "; б) "сила притяжения тел обратно пропорциональна квадрату расстояния между ними" в) "зайцы питаются растениями"; г) "бит - фундаментальная единица информации, используемая в теории информации"; д) "два треугольника равны, если две стороны и угол между ними одного треугольника равны двум сторонам и углу между ними другого треугольника"; е) "понедельник - первый день недели.

Ложные высказывания:

а) " $4+3=5$ "; б) "тело падает на Землю с ускорением, пропорциональным своей массе"; в) "животные это неживая природа" г) "информатика - наука о термической обработке металлов"; д) "квадрат это фигура у которой пять сторон"; е) "лев - домашнее животное".

3. Определите, какие из высказываний (высказывательных форм) в следующих парах являются отрицаниями друг друга, а какие нет:

- а) " $5 < 10$ ", " $5 > 10$ ";
- б) " $10 > 9$ ", " $10 \leq 9$ ";
- в) "мишень поражена первым выстрелом", "мишень поражена вторым выстрелом";

- г) “машина останавливалась у каждого из двух светофоров”, “машина не останавливалась у каждого из двух светофоров”;
- д) “человечеству известны все планеты Солнечной системы”, “в Солнечной системе есть планеты, неизвестные человечеству”;
- е) “существуют белые слоны”, “все слоны серые”;
- ж) “кит — млекопитающее”, “кит — рыба”;
- з) “неверно, что точка А не лежит на прямой а”, “точка А лежит на прямой а”;
- и) “прямая а параллельна прямой b”, “прямая а перпендикулярна прямой b”;
- к) “этот треугольник равнобедренный и прямоугольный”, “этот треугольник не равнобедренный или он не прямоугольный”.
- ЯВЛЯЮТСЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫМИ: _ б), г), д), к); _____
- НЕ ЯВЛЯЮТСЯ ОТРИЦАТЕЛЬНЫМИ: _ а), в), е), ж), з), и).

4. Определите значения истинности высказываний:

- а) “наличия аттестата о среднем образовании достаточно для поступления в институт”;
- б) “наличие аттестата о среднем образовании необходимо для поступления в институт”;
- в) “если целое число делится на 6, то оно делится на 3”;
- г) “подобие треугольников является необходимым условием их равенства”;
- д) “подобие треугольников является необходимым и достаточным условием их равенства”;
- е) “треугольники подобны только в случае их равенства”;
- ж) “треугольники равны только в случае их подобия”;
- з) “равенство треугольников является достаточным условием их подобия”;
- и) “для того, чтобы треугольники были неравны, достаточно, чтобы они были неподобны”;
- к) “для того, чтобы четырёхугольник был квадратом, достаточно, чтобы его диагонали были равны и перпендикулярны”.

Истинны: б), в), г), з), к), и);

ложны: а), д), е), ж

Тест

1. Укажите ярлык программы MS Word



2. Текстовый редактор – это программа, предназначенная для ...

- 1) Создания, редактирования и форматирования тестовой информации;
- 2) Управления ресурсами персонального компьютера при создании документов;

- 3) Работы с изображением в процессе создания игровых программ;
- 4) Автоматического перевода с символических языков в машинные коды

3) На рисунке показана панель инструментов ...



- 1) Вставка
 - 2) Главная
 - 3) Формат
 - 4) Разметка страницы
 - 5) Рецензирование
- 4) Для создания новой страницы используется комбинация клавиш...**

- 1) Ctrl+Enter
- 2) Shift+Ctrl
- 3) Alt+Shift
- 4) Alt+Enter
- 5) Ctrl+H

5) Для сохранения измененного документа вторично под другим названием необходимо выбрать команду:

- 1) Сохранить
- 2) Открыть
- 3) Сохранить как
- 4) Открыть
- 5) Создать

6) Курсор – это:

- 1) устройство ввода тестовой информации;
- 2) клавиша на клавиатуре;
- 3) наименьший элемент изображения на экране;
- 4) метка на экране дисплея, указывающая позицию вводимого с клавиатуры символа.

7) Удалить выделенную фигуру можно клавишей...

1) *Enter*

2) *Delete*

3) *Backspace*

4) *Shift*

5) *Caps Lock*

8) Для заливки фона фигуры, изменения контура фигуры используется вкладка

1) *Вставка*

2) *Главная*

3) *Формат*

4) *Разметка страницы*

5) *Рецензирование*

9) Переход с русского языка на английский позволяет комбинация клавиш...

1) *Ctrl+Enter*

2) *Shift+Alt*

3) *Ctrl+C*

4) *Ctrl +O*

5) *Ctrl+H*

10) Скопировать объект позволяет комбинация клавиш...

1) *Ctrl+Enter*

2) *Shift+Ctrl*

3) *Ctrl+C*

4) *Ctrl +O*

5) *Ctrl+H*

11) Вставить скопированный объект позволяет комбинация клавиш...

1) *Ctrl+V*

2) *Shift+Ctrl*

3) *Ctrl+C*

4) *Ctrl +O*

5) *Ctrl+H*

3. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на учебный год

Дополнения и изменения к комплекту ФОС на _____ учебный год по дисциплине

В комплект ФОС внесены следующие изменения:

Дополнения и изменения в комплекте ФОС обсуждены на заседании ПЦК

«_____» _____ 20____ г. (Протокол № _____).

Председатель ПЦК _____ / _____ /