

Міністерство освіти і науки України
Центральноукраїнський національний технічний університет

*Факультет обліку та фінансів
Кафедра економічної теорії, маркетингу та економічної кібернетики*

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯМИ

методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни
для студентів всіх форм навчання за спеціальностями
051 “Економіка” та 075 “Маркетинг”

Міністерство освіти і науки України
Центральноукраїнський національний технічний університет

*Факультет обліку та фінансів
Кафедра економічної теорії, маркетингу та економічної кібернетики*

ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯМИ

методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни
для студентів всіх форм навчання за спеціальностями
051 “Економіка” та 075 “Маркетинг”

Затверджено
на засіданні кафедри ЕТМЕК
Протокол № 5 від 12.10.2020 р.

Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями: методичні вказівки до самостійної роботи з дисципліни для студентів всіх форм навчання за спеціальностями 051 “Економіка” та 075 “Маркетинг” / [уклад. к.е.н., доц. І.В. Ніколаєв, Д.В. Замуренко]. – Кропивницький : ЦНТУ, 2020. – 28 с.

Укладачі: Ніколаєв І.В. – к.е.н., доцент кафедри ЕТМЕК
Замуренко Д.В. – виконавчий директор RBC Group

Рецензент: Вишневська В.А. – к.е.н., доцент кафедри ЕТМЕК

ЗМІСТ

1. Тематика самостійної роботи	4
1.1. Теми, що виносяться на самостійну роботу	4
1.2. Тематика рефератів	4
2. Поточний та підсумковий контроль знань	5
2.1. Питання для самоконтролю	5
2.2. Тестові завдання з навчальної дисципліни	7
3. Рекомендована література	26

1. ТЕМАТИКА САМОСТІЙНОЇ РОБОТИ

1.1. Теми, що виносяться на самостійну роботу

1. Ефективне управління виробництвом, як основа стабільної роботи підприємства.
2. Планування потреби в матеріалах, як основа раціонального підходу до економії обігових коштів.
3. Регулювання виробничого процесу в ІСУ ВААН IV.
4. Управління даними про продукт: структура та значення в плануванні.
5. Переваги впровадження системи управління типу MRP II.
6. Планування виробничих потужностей – основа ритмічного виробництва.
7. Комплексне управління запасами в ІСУ ВААН IV.
8. Регулювання відносин з постачальниками – співпраця, яка веде до успіху.
9. Визначення розміру партії: різні шляхи, а мета одна.
10. Місце постачання в структурі системи планування й контролю.
11. Оперативне управління виконанням плану виробництва.
12. Значення собівартості продукції та важливість її розрахунку при плануванні.
13. Традиційні методи і системи оперативного організаційно-технологічного управління.
14. Сучасні методи і системи оперативного організаційно-технологічного управління.
15. Організація робіт із впровадження систем ERP.
16. Аналіз методів та засобів впровадження систем ERP.
17. Прогнозування як основа планування випуску продукції.
18. Особливості впровадження ERP систем в Україні.

1.2. Тематика рефератів

Написати реферат на одну із заданих тем або узгодивши іншу тему з викладачем.

1. Ефективне управління виробництвом, як основа стабільної роботи підприємства
2. Планування потреби в матеріалах, як основа раціонального підходу до економії обігових коштів
3. Регулювання виробничого процесу в ІСУ ВААН IV
4. Управління даними про продукт: структура та значення в плануванні
5. Переваги впровадження системи управління типу MRP II
6. Планування виробничих потужностей – основа ритмічного виробництва
7. Комплексне управління запасами в ІСУ ВААН IV
8. Регулювання відносин з постачальниками – співпраця, яка веде до успіху
9. Визначення розміру партії: різні шляхи, а мета одна
10. Місце постачання в структурі системи планування й контролю
11. Оперативне управління виконанням плану виробництва
12. Значення собівартості продукції та важливість її розрахунку при плануванні
13. Традиційні методи і системи оперативного організаційно-технологічного управління
14. Сучасні методи і системи оперативного організаційно-технологічного управління
15. Організація робіт із впровадження систем ERP
16. Аналіз методів та засобів впровадження систем ERP
17. Прогнозування як основа планування випуску продукції
18. Особливості впровадження ERP систем в Україні
19. Системи автоматизованого проектування, технологічної підготовки виробництва та інженерних розрахунків (САПР, АСТПП, CAD/CAM/CAE)
20. Концепція комп'ютеризованого інтегрованого виробництва (CIM)
21. Організаційно-технічна система управління даними про виріб (PDM)
22. Автоматизована система управління виробничими процесами (MES)
23. Системи управління ланцюгами поставок (SCM)

24. Концепція підтримки неперервного життєвого циклу продукції (CALS)
 25. Технологія управління життєвим циклом виробів (PLM)
 26. Система управління виробництвом “Загальне управління якістю” (TQM)
 27. Концепція менеджменту “Ощадливе виробництво” (ЛИН, Lean)
 28. Система загального догляду за обладнанням (TPM), як інструмент ощадливого виробництва
 29. Система раціоналізації робочого місця 5S, як інструмент ощадливого виробництва
 30. Система швидкого переналагодження (SMED), як інструмент ощадливого виробництва
 31. Концепції неперервного покращення всіх функцій бізнесу “Кайдзэн” (Kaizen) та “Гемба кайдзэн”
 32. Системи організації виробництва і постачання “Канбан” (Kanban) та “Витягаюче виробництво”, як інструменти ощадливого виробництва
 33. Логістична концепція “Як раз вчасно” (“Точно-в-срок”, JIT)
 34. Високотехнологічна методика точного настроювання бізнес-процесів “Шість сигма” (Six Sigma)
 35. Етапи розвитку концепцій побудови інформаційних систем управління підприємствами (BOM, MRP I, MRP II, ERP, CSRP, APS, CRM і т. ін.)
 36. Характеристика та особливості концепції управління підприємствами MRP I
 37. Характеристика та особливості концепції управління підприємствами MRP II
 38. Поняття та основні характерні особливості концепції ERP
 39. Сутність концепції управління підприємствами CSRP
 40. Сутність концепції оптимізованого (синхронного) виробничого планування APS
 41. Концепція неперервного удосконалення бізнес-процесів підприємства BPI
 42. Використання промислової СУБД Oracle у виробничих системах
 43. Використання промислової СУБД SYBASE у виробничих системах
 44. Використання промислової СУБД Progress у виробничих системах
 45. Використання промислової СУБД Informix у виробничих системах
 46. Використання промислової СУБД SQL Server у виробничих системах
 47. Історія виникнення та розвитку компанії BAAN
 48. Компоненти повнофункціональної інтегрованої системи управління підприємством Infor ERP BAAN та їх призначення
- Форма контролю:* написання реферату. Обсяг реферату 10–15 сторінок.

2. ПОТОЧНИЙ ТА ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ ЗНАТЬ

2.1. Питання для самоконтролю

1. Назвіть мету та завдання дисципліни “Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями”.
2. Що представляє собою ERP система.
3. Еволюція ERP систем.
4. Стандарт управління виробництвом MRP II.
5. Історія розвитку ІСУ BAAN IV та її функціональні можливості.
6. Поняття загальних даних.
7. Параметри, таблиці, загальні дані.
8. Поняття виробу.
9. Дані по виробу за замовчуванням.
10. Основні дані по виробу.
11. Типи виробів.
12. Набори одиниць виміру.
13. Коефіцієнти переведення одиниць виміру.

14. Альтернативні вироби.
15. Альтернативні коди виробу.
16. Поняття специфікації виробів.
17. Застосування специфікації.
18. Зв'язок з технологічними маршрутами.
19. Модуль ведення зміни специфікацій та маршрутів.
20. Поняття технологічного маршруту.
21. Робочий центр.
22. Механізм.
23. Завдання.
24. Операція.
25. Об'ємно-залежний маршрут.
26. Календар компанії.
27. Основні дані по виробу, що впливають на формування собівартості.
28. Основні дані по собівартості.
29. Розрахунок собівартості.
30. Оновлення собівартості.
31. Бізнес-об'єкти модуля SLS.
32. Інформація про клієнтів.
33. Дані файлу виробів.
34. Параметри SLS.
35. Граничні відхилення цін.
36. Ціни й знижки продаж.
37. Замовлення на продаж.
38. Додаткові замовлення (дозамовлення).
39. Поставки.
40. Виставляння рахунків-фактур.
41. Ретроспектива замовлень на продаж.
42. Поняття MPS.
43. Концепція MPS – відповідність MRP II та системи BAAN IV.
44. Термінологія MPS у системі.
45. Процедура роботи з MPS.
46. Основні дані плану.
47. Основні дані планової одиниці.
48. Розробка основного виробничого плану-графіка.
49. Приблизне планування матеріалів та потужностей.
50. Обробка MPS-замовлень.
51. Параметри MPS.
52. Введення в MRP.
53. Прогноз продаж в MRP.
54. Планування потреби у матеріалах.
55. Заплановані MRP-замовлення на закупку.
56. Заплановані виробничі MRP-замовлення.
57. Повідомлення про перепланування / особливу ситуацію.
58. Планування потреб у потужностях.
59. Замовлення на закупку.
60. Надходження по закупках.
61. Вхідний контроль товарів.
62. Закриття замовлень на закупку / одержання товарів.
63. Ретроспектива замовлень на закупку.
64. Визначення й основні поняття.
65. Модуль DRP.

66. Потреби розподілу.
67. Специфікація розподілу.
68. Походження виробничих замовлень.
69. Процедура “SFC-замовлення”.
70. Робота з виробничими замовленнями.
71. Робота з оціночними матеріалами.
72. Друк документів замовлення.
73. Дозвіл виробничого замовлення.
74. Відпускання матеріалів.
75. Звіт про завершені операції.
76. Звіт про завершені виробничі замовлення.
77. Закриття виробничих замовлень.
78. Основні дані обліку часу.
79. Облік часу.
80. Бюджети часу.
81. Ретроспектива часу.
82. Параметри HRA.

2.2. Тестові завдання з навчальної дисципліни

1. ИСУ BAAN IV относится к системам класса:

- А) MRP;
- Б) MRP II;
- В) ERP;
- Г) CSRP;
- Д) Нет правильного ответа.

2. Какой элемент не является составной частью структуры ИСУ BAAN IV?

- А) Проводник меню;
- Б) Компания;
- В) Подсистема;
- Г) Модуль;
- Д) Нет правильного ответа.

3. Сменить одну компанию на другую можно через:

- А) Навигатор меню;
- Б) Файл / Запуск программы;
- В) Опции / Смена компании;
- Г) Навигатор меню и Опции / Смена компании;
- Д) Нет правильного ответа.

4. Какие подсистемы не входят в состав ИСУ BAAN IV?

- А) Общие данные;
- Б) Производство;
- В) Сбыт, снабжение, склады;
- Г) Транспорт;
- Д) Нет правильного ответа.

5. В состав ИСУ BAAN IV входят следующие модули:

- А) COM, MRS, PUR, SLS;
- Б) COM, MRP II, PUR, SLS;
- В) COM, MPS, MMM, SLS;
- Г) COM, MPS, MRP, PUR, SLS;

Д) Нет правильного ответа.

6. Сеансы бывают следующих типов:

- А) Работы, Показа;
- Б) Работы, Печати;
- В) Работы, Показа, Печати;
- Г) Работы, Показа, Вывода;
- Д) Нет правильного ответа.

7. В коде сеанса символы “m” и “s” соответственно означают:

- А) Подсеанс, Сеанс;
- Б) Сеанс, Подсистема;
- В) Подсеанс, Подсистема;
- Г) Сеанс, Подсеанс;
- Д) Нет правильного ответа.

8. Сеанс можно запустить через:

- А) Навигатор меню;
- Б) Файл / Запуск программы;
- В) Навигатор меню и Файл / Запуск программы;
- Г) Файл / Запуск сеанса;
- Д) Нет правильного ответа.

9. В ВААН IV используются следующие устройства вывода отчетов:

- А) Принтер, Дисплей, Блокнот, Файл;
- Б) Принтер, Дисплей, E-mail;
- В) Блокнот, Дисплей, Табло;
- Г) Дисплей, Блокнот, Проектор;
- Д) Нет правильного ответа.

10. Что означает символ “+” введенный в поле формы типа дата:

- А) К сегодняшней дате прибавить 365 дней;
- Б) К сегодняшней дате прибавить 1 день;
- В) Сегодняшний день;
- Г) Завтрашний день;
- Д) Нет правильного ответа.

11. В ВААН IV данные в поля форм необходимо вводить с помощью клавиши:

- А) Space;
- Б) Ctrl;
- В) Alt;
- Г) Tab;
- Д) Нет правильного ответа.

12. К принципам функционирования ИСУ ВААН IV относятся:

- А) Комплексность, Масштабируемость, Разделенность;
- Б) Мультиденежность, Мультиязычность, Мультихозяйственность;
- В) Мультифинансовость, Безопасность, Непереносимость;
- Г) Групповая переработка, Данные по умолчанию;
- Д) Нет правильного ответа.

13. Пользователями ИСУ ВААН IV не являются:

- А) Администраторы;
- Б) Разработчики;
- В) Консультанты;
- Г) Машинисты;
- Д) Нет правильного ответа.

14. Подсистема “Общие данные” предоставляет пользователю возможность:

- А) Задания данные по изделию по умолчанию;
- Б) Задания спецификации изделия;
- В) Ведения основных данных;
- Г) Задания технологического маршрута;
- Д) Нет правильного ответа.

15. Какие виды данных и функций не входят в состав подсистемы “Общие данные”?

- А) Параметры;
- Б) Таблицы;
- В) Общие данные;
- Г) Исправление ошибок;
- Д) Нет правильного ответа.

16. Укажите аббревиатуру модуля “Общие данные”:

- А) PUR;
- Б) SLS;
- В) MPS;
- Г) COM;
- Д) Нет правильного ответа.

17. Модуль “Общие данные” объединяет данные о:

- А) Компаниях, персонале и клиентах;
- Б) Компаниях, персонале, клиентах и поставщиках;
- В) Клиентах и поставщиках;
- Г) Персонале, клиентах и поставщиках;
- Д) Нет правильного ответа.

18. Укажите аббревиатуру модуля “Изделие”:

- А) ITM;
- Б) COM;
- В) MPS;
- Г) MRP;
- Д) Нет правильного ответа.

19. Данные по изделию по умолчанию должны быть обязательно заданы.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от типа изделия;
- Г) В зависимости от группы изделия;
- Д) Нет правильного ответа.

20. Изделия бывают следующих типов:

- А) Изготавливаемое, закупаемое, типовое, обслуживание, статья затрат, субподрядное;
- Б) Изготавливаемое, закупаемое, типовое, субподряд;

- В) Изготавливаемое, закупаемое, типовое, обслуживание, субподрядное;
- Г) Изготавливаемое, закупаемое, типовое, обслуживание, статья затрат;
- Д) Нет правильного ответа.

21. Изделия типа “Закупаемое” можно только закупать через модуль “Управление закупками”.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от группы изделия;
- Г) В зависимости от описания изделия;
- Д) Нет правильного ответа.

22. При копировании изготавливаемого изделия обязательно копируются его спецификация и маршрут.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от количества уровней спецификации;
- Г) В зависимости от кода маршрута;
- Д) Нет правильного ответа.

23. Система позволяет в любой момент удалить любое изделие.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от типа изделия;
- Г) В зависимости от описания изделия;
- Д) Нет правильного ответа.

24. Наборы единиц – это список единиц измерения, которые можно использовать для:

- А) Учета, закупки, изготовления и продажи изделия;
- Б) Закупки, изготовления, хранения и продажи изделия;
- В) Учета, закупки, изготовления, хранения и продажи изделия;
- Г) Изготовления, хранения и продажи изделия;
- Д) Нет правильного ответа.

25. Сколько уровней имеют коэффициенты перевода:

- А) Три;
- Б) Один;
- В) Четыре;
- Г) Не ограничено;
- Д) Нет правильного ответа.

26. Какой из приоритетов альтернативных изделий считается высшим:

- А) 1;
- Б) 99;
- В) 0;
- Г) 100;
- Д) Нет правильного ответа.

27. Укажите аббревиатуру модуля “Спецификация изделия”:

- А) MRP;
- Б) SLS;
- В) BOM;

Г) ИТМ;

Д) Нет правильного ответа.

28. Производственная спецификация является списком:

А) Всех компонентов и данных изготавливаемого изделия;

Б) Всех компонентов и данных закупаемого изделия;

В) Всех механизмов задействованных в производстве изделия;

Г) Всех компонентов изготавливаемого изделия;

Д) Нет правильного ответа.

29. Каждая строка спецификации и маршрута может быть изменена.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) Только если задан склад;

Г) Только если задан коэффициент отходов;

Д) Нет правильного ответа.

30. Для каждой редакции строки спецификации и маршрута указывается срок действия “с” и “до”.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) Только если задан склад;

Г) Только если задан коэффициент отходов;

Д) Нет правильного ответа.

31. При замене компонентов в спецификации изделия отсутствует возможность увидеть предыдущие варианты.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) В зависимости от того, заполнено поле “Действует до” или нет;

Г) В зависимости от того, заполнено поле “Склад” или нет;

Д) Нет правильного ответа.

32. При задании спецификации изделия возможно изменить склад, с которого будет отпускатся компонент.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) В зависимости от типа изделия;

Г) В зависимости от кода изделия;

Д) Нет правильного ответа.

33. Дата действия строк спецификации учитывается в планировании и учете затрат:

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) В зависимости от кода плана;

Г) В зависимости от плановой единицы и цены закупки;

Д) Нет правильного ответа.

34. Укажите аббревиатуру модуля “Технологический маршрут”:

А) MPS;

Б) PUR;

В) WOM;

Г) ROU;

Д) Нет правильного ответа.

35. Технологический маршрут определяет:

А) Последовательность выполняемых работ;

Б) Место выполнения работы;

В) Трудовые ресурсы для выполнения работ;

Г) Механизмы для выполнения работ;

Д) Нет правильного ответа.

36. Рабочие центра и механизмы связаны друг с другом следующей иерархией:

А) Компания – Головной РЦ – Механизм;

Б) Головной РЦ – Подчиненный РЦ – Механизм;

В) Компания – Головной РЦ – Подчиненный РЦ – Механизм;

Г) Компания – Подчиненный РЦ – Механизм;

Д) Нет правильного ответа.

37. Если у изделия несколько маршрутов, то выбор того или иного маршрута зависит от объема заказа.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) В зависимости от типа изделия;

Г) В зависимости от плана производства;

Д) Нет правильного ответа.

38. Если задание становится элементом технологического маршрута (операцией), то почти все его параметры могут быть изменены.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) В зависимости от кода плана;

Г) В зависимости от спецификации планирования;

Д) Нет правильного ответа.

39. В календаре компании:

А) Указываются выходные и праздничные дни, а также дни выпуска готовой продукции;

Б) Учитывается ожидаемый процент отсутствия или простоя;

В) Указываются выходные и праздничные дни, а также учитывается ожидаемый процент отсутствия или простоя;

Г) Указываются дни выпуска готовой продукции, а также учитывается ожидаемый процент отсутствия или простоя;

Д) Нет правильного ответа.

40. Укажите аббревиатуру модуля “Учет затрат”:

А) COM;

Б) CPR;

В) ITM;

Г) PUR;

Д) Нет правильного ответа.

41. При калькуляции себестоимости учитываются:

А) Изделия, спецификации, маршрут;

- Б) Компоненты себестоимости, коды калькуляции;
- В) Субподряд, тарифы, начисления;
- Г) Все перечисленные пункты;
- Д) Нет правильного ответа.

42. Калькуляцию себестоимости для любого изделия можно обновлять несколько раз в день.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от типа изделия;
- Г) В зависимости от метода калькуляции;
- Д) Нет правильного ответа.

43. При расчете себестоимости операционные затраты компонентов включаются в операционные затраты изготавливаемого изделия.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от типа изделия;
- Г) В зависимости от метода калькуляции;
- Д) Нет правильного ответа.

44. При обновлении себестоимости обновляются следующие данные:

- А) Запасы на складах;
- Б) Себестоимость единицы изделия;
- В) Себестоимость изделий в незакрытых заказах;
- Г) Себестоимость единицы изделия, запасы на складах, себестоимость изделий в незакрытых заказах;
- Д) Нет правильного ответа.

45. Стандартная себестоимость рассчитывается по коду калькуляции, установленному в параметрах.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от типа изделия;
- Г) В зависимости от кода плана;
- Д) Нет правильного ответа.

46. Код калькуляции это:

- А) Уникальный идентификатор для структуры спецификации изделия;
- Б) Уникальный идентификатор для структуры технологического маршрута;
- В) Уникальный идентификатор для структуры себестоимости;
- Г) Уникальный идентификатор плана;
- Д) Нет правильного ответа.

47. Какого метода калькуляции не существует?

- А) Сверху-вниз;
- Б) Слева на право;
- В) Единственный уровень;
- Г) Снизу-вверх;
- Д) Нет правильного ответа.

48. Укажите аббревиатуру модуля “Управление продажами”:
- А) BOM;
 - Б) COM;
 - В) PUR;
 - Г) SLS;
 - Д) Нет правильного ответа.
49. Сколько уровней скидок предусмотрено в системе?
- А) Один;
 - Б) Три;
 - В) Пять;
 - Г) Сколько угодно;
 - Д) Нет правильного ответа.
50. Поиск соглашений по ценам и скидкам основывается на:
- А) Заказе;
 - Б) Строке;
 - В) Строке и заказе;
 - Г) Всё выше перечисленное;
 - Д) Нет правильного ответа.
51. Если для скидки поле “Брутто/Нетто” имеет значение “Нетто”, то система будет вести дальнейший поиск скидок?
- А) Да;
 - Б) Нет;
 - В) Иногда;
 - Г) В зависимости от ценовой группы изделия;
 - Д) Нет правильного ответа.
52. Какие типы контрактов на закупку и продажу бывают?
- А) Специальный;
 - Б) Обычный;
 - В) Рекламный;
 - Г) Специальный и Обычный;
 - Д) Нет правильного ответа.
53. Контракт на продажу, который действует долгое время, и используется для регистрации специальных ценовых соглашений, называется:
- А) Специальным;
 - Б) Обычным;
 - В) Рекламным;
 - Г) Особым;
 - Д) Нет правильного ответа.
54. Какой из контрактов на закупку и продажу имеет наивысший приоритет:
- А) Особый;
 - Б) Обычный;
 - В) Рекламный;
 - Г) Специальный;
 - Д) Нет правильного ответа.

55. Контракт на продажу, который действует короткое время, и используется для регистрации особых ценовых соглашений, называется:

- А) Специальным;
- Б) Обычным;
- В) Рекламным;
- Г) Особым;
- Д) Нет правильного ответа.

56. Какие бывают статусы контрактов?

- А) Активный, Завершенный, Распечатанный;
- Б) Свободный, Подтвержденный, Активный;
- В) Завершенный, Активный, Свободный;
- Г) Активный, Завершенный, Подтвержденный;
- Д) Нет правильного ответа.

57. При вводе заказа система осуществляет поиск цен и скидок в последовательности:

- А) Цены и скидки, контракты, запросы, файл изделий;
- Б) Файл изделий, специальный контракт, цены и скидки, обычный контракт;
- В) Специальный контракт, обычный контракт, цены и скидки, файл изделий;
- Г) Обычный контракт, специальный контракт, цены и скидки;
- Д) Нет правильного ответа.

58. Если контракт на продажу рекламный не нужно заполнять поля:

- А) Дата начала и Дата окончания;
- Б) Изделие;
- В) Клиент;
- Г) График поставок;
- Д) Нет правильного ответа.

59. Коммерческие предложения могут быть включены в спрос на основе процента успеха коммерческого предложения.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от статуса коммерческого предложения;
- Г) В зависимости от даты поставки;
- Д) Нет правильного ответа.

60. Какие бывают статусы коммерческих предложений?

- А) Свободный, Подтверждено, Завершенный;
- Б) Свободный, Подтверждено, Активный;
- В) Активный, Подтверждено, Завершенный;
- Г) Свободный, Подтверждено, Отменено;
- Д) Нет правильного ответа.

61. Статус строки коммерческого предложения для его копирования в Заказ на продажу должен быть:

- А) Передано;
- Б) Скопировано;
- В) Обработано;
- Г) Подтверждено;
- Д) Нет правильного ответа.

62. Изменение цен/скидок после поставок невозможно после:
- А) Печати контрольных итогов;
 - Б) Печати предварительных счетов-фактур на продажу;
 - В) Печати окончательных счетов-фактур на продажу;
 - Г) Печати контрольных итогов и окончательных счетов-фактур на продажу;
 - Д) Нет правильного ответа.
63. Укажите аббревиатуру модуля “Основной производственный план”:
- А) SLS;
 - Б) MPS;
 - В) PUR;
 - Г) MRP;
 - Д) Нет правильного ответа.
64. Долгосрочный план, регулирующий производство и закупки на основе спроса, наличных и потребных мощностей, а также запасов называется:
- А) План потребностей в материалах;
 - Б) Основной производственный план-график;
 - В) План потребностей в мощностях;
 - Г) План спроса;
 - Д) Нет правильного ответа.
65. Основной производственный план-график состоит из следующих типов планов:
- А) План спроса;
 - Б) План по запасам;
 - В) Производственный план;
 - Г) Все перечисленные выше планы;
 - Д) Нет правильного ответа.
66. Коды планов используются для:
- А) Реализации различных сценариев производственных планов;
 - Б) Возможности анализа “а что будет, если...”;
 - В) Реализации различных сценариев производственных планов, возможности анализа “а что будет, если...”;
 - Г) Реализации различных сценариев планов потребности в материалах и мощностях;
 - Д) Нет правильного ответа.
67. Отсутствует ограничение по числу кодов планов, которые могут быть использованы для генерирования запланированных MPS-заказов.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от спецификации планирования;
 - Г) В зависимости от спецификации распределения;
 - Д) Нет правильного ответа.
68. Процент планирования в спецификации планирования должен в сумме составлять 100%.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от типа изделия;
 - Г) В зависимости от кода плана;
 - Д) Нет правильного ответа.

69. MPS-изделия могут быть присоединены к семействам продуктов на любом уровне плана.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от спецификации изделия;
 - Г) В зависимости от технологического маршрута;
 - Д) Нет правильного ответа.
70. MPS-изделия могут быть присоединены к нескольким семействам продуктов в рамках одного кода плана.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от спецификации изделия;
 - Г) В зависимости от технологического маршрута;
 - Д) Нет правильного ответа.
71. Спецификация планирования должна быть определена для всех MPS-изделий.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от спецификации критических материалов;
 - Г) В зависимости от спецификации критических мощностей;
 - Д) Нет правильного ответа.
72. Процедура дезагрегирования данных выполняется для:
- А) Разбиения данных плановых единиц верхних уровней на более нижние;
 - Б) Разбиения данных плановых единиц нижних уровней на более верхние;
 - В) Сбора информации о выполнении плана на уровне “семейств” продуктов;
 - Г) Сбора информации о выполнении плана на уровне единиц подплана;
 - Д) Нет правильного ответа.
73. Какого горизонта планирования не существует в модуле MPS:
- А) Горизонт планирования;
 - Б) Горизонт заказа;
 - В) Временная граница;
 - Г) Горизонт дозаказа;
 - Д) Нет правильного ответа.
74. В MPS временная граница плановой единицы используется для определения периода, в котором генерируются запланированные заказы и запланированные поступления.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от спецификации критических материалов;
 - Г) В зависимости от спецификации критических мощностей;
 - Д) Нет правильного ответа.
75. В MPS “дополнительный спрос” может быть отрицательным:
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от спецификации изделия;
 - Г) В зависимости от спецификации распределения;
 - Д) Нет правильного ответа.

76. В MPS “расчетные поступления” могут быть отрицательными:

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от спецификации изделия;
- Г) В зависимости от спецификации распределения;
- Д) Нет правильного ответа.

77. В MPS расчет ожидаемых остатков плановой единицы рассчитывается по формуле:

- А) Ожидаемые запасы (предыдущий период) – спрос + поступления;
- Б) Ожидаемые запасы (предыдущий период) – спрос + поступления – запланированные запасы;
- В) Ожидаемые запасы (предыдущий период) – спрос + поступления + запланированные запасы;
- Г) Ожидаемые запасы (предыдущий период) + спрос + поступления – запланированные запасы;
- Д) Нет правильного ответа.

78. В MPS расчет потребности в плановой единице рассчитывается по формуле:

- А) (Запланированные запасы + спрос) – ожидаемые запасы (предыдущий период);
- Б) Ожидаемые запасы (предыдущий период) – (спрос + запланированные запасы);
- В) Ожидаемые запасы (предыдущий период) – спрос + запланированные запасы;
- Г) Ожидаемые запасы (предыдущий период) + (спрос + запланированные запасы);
- Д) Нет правильного ответа.

79. Для изготавливаемых изделий при определении дат начала и окончания производства система никогда не использует цикл заказа из данных по изделию.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от склада;
- Г) В зависимости от оптимального объема;
- Д) Нет правильного ответа.

80. Какие бывают статусы запланированных MPS-заказов?

- А) Запланированный (Жестко-спланированный), Подтвержденный, Переданный;
- Б) Свободный, Подтвержденный, Переданный;
- В) Запланированный (Жестко-спланированный), Подтвержденный, Завершенный;
- Г) Свободный, Подтвержденный, Отмененный;
- Д) Нет правильного ответа.

81. Укажите аббревиатуру модуля “Планирование потребностей в материалах”:

- А) SLS;
- Б) MPS;
- В) PUR;
- Г) MRP;
- Д) Нет правильного ответа.

82. Входом в MRP может служить:

- А) Зависимый спрос;
- Б) Независимый спрос;
- В) Зависимый и Независимый спрос;
- Г) Зависимый спрос, Независимый спрос, Резервный запас;
- Д) Нет правильного ответа.

83. Режим нетто-изменений MRP обрабатывает:
- А) Изготавливаемые изделия;
 - Б) Закупаемые изделия;
 - В) Изделия, у которых признак “Нетто-изменения MRP” установлен в “Да”;
 - Г) Изделия, у которых признак “Нетто-изменения MRP” установлен в “Нет”;
 - Д) Нет правильного ответа.
84. В MRP зависимый и независимый спросы в пределах одной даты суммируются:
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от даты поставки;
 - Г) В зависимости от даты начала плана;
 - Д) Нет правильного ответа.
85. Жестко-спланированные заказы не могут быть перепланированы системой.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от даты поставки;
 - Г) В зависимости от даты начала плана;
 - Д) Нет правильного ответа.
86. При генерировании MRP-заказов учитываются сообщения об исключительных ситуациях и изменениях графика.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) В зависимости от графика поставок;
 - Г) В зависимости от прейскуранта;
 - Д) Нет правильного ответа.
87. При какой системе заказа ИСУ ВААН IV будет учитывать временные границы:
- А) SIC;
 - Б) MRP;
 - В) MPS;
 - Г) INV;
 - Д) Нет правильного ответа.
88. При какой системе заказа ИСУ ВААН IV будет поддерживать большие запасы изделия:
- А) SIC;
 - Б) MRP;
 - В) MPS;
 - Г) INV;
 - Д) Нет правильного ответа.
89. Спланированный заказ необходимо обязательно подтвердить прежде, чем он может быть передан на выполнение.
- А) Истинно;
 - Б) Ложно;
 - В) Только после печати заказа;
 - Г) Только после печати счета-фактуры;
 - Д) Нет правильного ответа.

90. Какого метода вычисления объемов заказа не существует:

- А) Партия для партии;
- Б) Оптимальный объем;
- В) Фиксированный объем;
- Г) Пополнение до максимума;
- Д) Нет правильного ответа.

91. При задании метода заказа “Фиксированный объем” заказы всегда генерируются указанного объема.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от минимального объема;
- Г) В зависимости от максимального объема;
- Д) Нет правильного ответа.

92. Укажите аббревиатуру модуля “Управление закупками”:

- А) WOM;
- Б) ROU;
- В) PUR;
- Г) MPS;
- Д) Нет правильного ответа.

93. Для генерации Заказа на закупку из контракта на закупку необходим график поставок.

- А) Да;
- Б) Нет;
- В) Иногда;
- Г) Только если контракт специальный;
- Д) Нет правильного ответа.

94. Для передачи строки запроса, в Заказ на закупку, статус строки запроса должен быть:

- А) Распечатан;
- Б) Возвращен;
- В) Завершен;
- Г) Активный;
- Д) Нет правильного ответа.

95. Для генерации Заказа на закупку из контракта на закупку, статус контракта должен быть:

- А) Возвращен;
- Б) Свободный;
- В) Активный;
- Г) Подтвержден;
- Д) Нет правильного ответа.

96. Обработка приема на контроле обязательный шаг заказа.

- А) Да;
- Б) Нет;
- В) В зависимости от типа изделия;
- Г) В зависимости от группы изделия;
- Д) Нет правильного ответа.

97. Изменение цен/скидок при обработанных поступлениях невозможно после:

- А) Печати счета-фактуры на закупку;
- Б) Печати окончательного счета-фактуры на закупку;
- В) Печати сводного счета-фактуры на закупку;
- Г) Печати сводного и окончательного счета-фактуры на закупку;
- Д) Нет правильного ответа.

98. Укажите аббревиатуру модуля “Планирование потребностей для распределения”:

- А) DRP;
- Б) MPS;
- В) RPL;
- Г) MRP;
- Д) Нет правильного ответа.

99. Спецификация распределения описывает:

- А) Структуру изделия;
- Б) Маршрут изготовления;
- В) Маршрут перемещения;
- Г) Маршрут изготовления и перемещения;
- Д) Нет правильного ответа.

100. Какой из приоритетов в спецификации распределения считается высшим:

- А) 1;
- Б) 99;
- В) 0;
- Г) 100;
- Д) Нет правильного ответа.

101. При выборе источника поставок согласно приоритетов в спецификации распределения ИСУ ВААН IV использует данные о:

- А) Наличных запасах изделия на складе назначения;
- Б) Наличных запасах изделия на складах источниках;
- В) Свободных запасах изделия на складе назначения;
- Г) Свободных запасах изделия на складах источниках;
- Д) Нет правильного ответа.

102. Укажите аббревиатуру модуля “Управление заказами на пополнение запасов”:

- А) MRP;
- Б) DRP;
- В) RPL;
- Г) MPS;
- Д) Нет правильного ответа.

103. Данные RPL-заказов учитываются при выполнении DRP-процесса:

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) Только для обычных складов;
- Г) Только для складов НЗП;
- Д) Нет правильного ответа.

104. В каких заказах на перемещение может быть больше одной строки:

- А) В DRP-заказах;

- Б) В RPL-заказах;
- В) В DRP и RPL-заказах;
- Г) В PLM-заказах;
- Д) Нет правильного ответа.

105. В каких случаях процедура “работа с поступлениями” выполняется автоматически:

- А) Процедура “работа с поступлениями” не прописана в типе заказа на пополнение;
- Б) Процедура “работа с поступлениями” не прописана в типе заказа на пополнение и в спецификации распределения указан транзитный склад;
- В) Процедура “работа с поступлениями” прописана в типе заказа на пополнение и в спецификации распределения указан транзитный склад;
- Г) Процедура “работа с поступлениями” не прописана в типе заказа на пополнение и в спецификации распределения не указан транзитный склад;
- Д) Нет правильного ответа.

106. В каких случаях по RPL-заказу на перемещение можно сделать повторную поставку изделия:

- А) После подтверждения дозаказа;
- Б) В спецификации распределения изделия разрешена “частичная поставка”;
- В) В спецификации распределения изделия разрешена “частичная поставка”, после подтверждения дозаказа;
- Г) В спецификации распределения изделия неразрешена “частичная поставка”;
- Д) Нет правильного ответа.

107. Статус строки RPL-заказа “Работа с поставками” означает:

- А) По данной строке RPL-заказа проведена процедура “Работа с поставками”;
- Б) По данной строке RPL-заказа ожидается выполнение процедуры “Работа с поставками”;
- В) По данной строке DRP-заказа проведена процедура “Работа с поставками”;
- Г) По данной строке DRP-заказа ожидается выполнение процедуры “Работа с поставками”;
- Д) Нет правильного ответа.

108. Укажите аббревиатуру модуля “Цеховое управление”:

- А) MPS;
- Б) MRP;
- В) RPL;
- Г) SFC;
- Д) Нет правильного ответа.

109. Печать документов заказа всегда является обязательным шагом работы с цеховым заказом.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от спецификации изделия;
- Г) В зависимости от спецификации распределения;
- Д) Нет правильного ответа.

110. Можно удалить производственный заказ со статусом:

- А) Спланированный;
- Б) Разрешенный;
- В) Активный;

- Г) Завершенный;
- Д) Нет правильного ответа.

111. У цехового заказа можно изменить статус:

- А) Активный на Разрешенный;
- Б) Закрытый в Завершенный;
- В) Завершенный на Активный;
- Г) Активный на Завершенный;
- Д) Нет правильного ответа.

112. В качестве оценочных материалов по умолчанию предлагаются компоненты в соответствии со спецификацией изделия.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от типа изделия;
- Г) В зависимости от ключей поиска изделия;
- Д) Нет правильного ответа.

113. В качестве оценочных материалов в заказе на переделку некоего изделия выступает:

- А) Само изделие;
- Б) Компоненты изделия;
- В) Само изделие и компоненты изделия;
- Г) Типовое изделие;
- Д) Нет правильного ответа.

114. При отчете об операциях необходимо последовательно отчитаться обо всех операциях.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от спецификации распределения;
- Г) В зависимости от технологического маршрута;
- Д) Нет правильного ответа.

115. При установке всех признаков списания по план-базису часов и материалов в “Да” разрешенный заказ можно сразу же закрыть.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от спецификации распределения;
- Г) В зависимости от технологического маршрута;
- Д) Нет правильного ответа.

116. Вносить изменение в оценочные материалы производственного заказа можно при любом статусе производственного заказа.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) Только после изменения спецификации изделия;
- Г) Только после установления статуса заказа в “Жестко спланированный”;
- Д) Нет правильного ответа.

117. Можно аннулировать производственный заказ со статусом:

- А) Спланированный;

- Б) Разрешенный;
- В) Активный;
- Г) Завершенный;
- Д) Нет правильного ответа.

118. Субподрядные операции преобразуются в:

- А) Отдельные производственные заказы;
- Б) Заказы на закупку;
- В) Заказы на продажу;
- Г) Заказы на изготовление;
- Д) Нет правильного ответа.

119. В случае субподряда создается заказ на закупку изготавливаемого изделия.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от спецификации изделия;
- Г) В зависимости от числа смен рабочего центра;
- Д) Нет правильного ответа.

120. Выполнение сеанса “Отчет о завершенных операциях” всегда является обязательным шагом перед выполнением сеанса “Отчет о завершенных производственных заказах”.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от спецификации изделия;
- Г) В зависимости от спецификации распределения;
- Д) Нет правильного ответа.

121. Вносить изменение в технологический маршрут производственного заказа можно при любом статусе производственного заказа.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от спецификации изделия;
- Г) В зависимости от спецификации распределения;
- Д) Нет правильного ответа.

122. Документы производственного заказа могут быть распечатаны только один раз, повторная печать не допускается.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от настроек принтера;
- Г) В зависимости от выбранного устройства печати;
- Д) Нет правильного ответа.

123. Производственный заказ не может быть завершен с нулевым поставленным объемом.

- А) Истинно;
- Б) Ложно;
- В) В зависимости от минимального объема заказа;
- Г) В зависимости от максимального объема заказа;
- Д) Нет правильного ответа.

124. При отчете по производственному заказу система не позволяет вводить отрицательный поставленный объем.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) В зависимости от минимального объема заказа;

Г) В зависимости от максимального объема заказа;

Д) Нет правильного ответа.

125. В оценочных материалах производственного заказа не могут быть указаны материалы для списания с отрицательным объемом.

А) Истинно;

Б) Ложно;

В) В зависимости от минимального объема заказа;

Г) В зависимости от максимального объема заказа;

Д) Нет правильного ответа.

3. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. Галич О.А. Управління інформаційними зв'язками та бізнес-процесами : навч. посіб. / О.А. Галич, О.П. Копішинська, Ю.В. Уткін. – Харків: Фінарт, 2016. – 244 с.
2. Информационные системы управления предприятиями и организациями : учеб. пособ. для иностр. студ. экон. спец. / В.Ф. Гамалий, Д.В. Замуренко, Г.В. Кушнирова, И.В. Николаев, В.А. Вишневская, Б.В. Дмитришин, М.М. Загреба ; под общ. ред. д-ра. физ.-мат. наук, проф. В.Ф. Гамалия. – Кировоград : “Эксклюзив-Систем”, 2015. – 208 с.
3. Інформаційні системи в менеджменті : підруч. / В.О. Новак, В.В. Матвеев, В.П. Бондар, М.О. Карпенко. – К.: Каравела, 2014. – 536 с.
4. Корпоративні інформаційні системи / В.С. Григорків, А.В. Верстяк, І.С. Вінничук, О.Я. Савко, С.В. Зюков. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2013. – 236 с.
5. Інформаційні системи і технології : навч. посіб. / П.М. Павленко, С.Ф. Філоненко, К.С. Бабіч та ін. – К. : НАУ, 2013. – 324 с.

Допоміжна

6. Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями : метод. вказівки до вивчення дисципліни для студ. всіх форм навчання за спец. 051 “Економіка” та 075 “Маркетинг” / [уклад. І.В. Ніколаєв, Д.В. Замуренко] ; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, каф. екон. теорії, маркетингу та економічної кібернетики. – Кропивницький : ЦНТУ, 2020. – 40 с.
7. Інформаційні системи управління підприємствами та організаціями : метод. вказівки до виконання лабораторних робіт для студ. всіх форми навчання за спец. 051 “Економіка” та 075 “Маркетинг” / [уклад. І.В. Ніколаєв, Г.В. Кушнірова, С.В. Луньов, О.Ю. Лісняк] ; М-во освіти і науки України, Центральноукраїн. нац. техн. ун-т, каф. екон. теорії, маркетингу та економічної кібернетики. – Кропивницький : ЦНТУ, 2020. – 68 с.
8. Яценко Р.М. Інформаційні системи в логістиці : навч. посіб. / Р.М. Яценко, І.В. Ніколаєв. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2012. – 232 с.
9. Плєскач В.Л. Інформаційні системи і технології на підприємствах : підруч. / В.Л. Плєскач, Т.Г. Затонацька. – К. : Знання, 2011. – 718с.
10. Козловский В.А. Производственный менеджмент : учеб. / В.А. Козловский. – М. : ИНФРА-М, 2006. – 574 с.
11. Иванов Д.А. Логистика. Стратегическая кооперация / Д.А. Иванов. – М. : Вершина, 2006. – 176 с.
12. Моргенстерн Д. Самоорганизации по принципу “изнутри наружу”. Система эффективной организации производства, предметной среды, информации и времени / Джулия Моргенстерн; пер. с англ. – М. : “Добрая книга”, 2006. – 352 с.
13. Имаи М. Кайдзен: Ключ к успеху японских компаний / Масааки Имаи; пер. с англ. – 2-е изд. – М. : “Альпина Бизнес Букс”, 2005. – 274 с.
14. Имаи М. Гемба кайдзен: Путь к снижению затрат и повышению качества / Масааки Имаи; пер. с англ. – М. : “Альпина Бизнес Букс”, 2005. – 346 с.
15. Растимешин В.Е. Упорядочение. Путь к созданию качественного рабочего места: Практическое пособие / В.Е. Растимешин, Т.М. Куприянова; под общ. ред. д-ра техн. наук В.Н. Шлыкова. – 2-е изд. – М. : РИА “Стандарты и качество”, 2005. – 174 с.
16. О’Лири Дэниел. ERP системы. Современное планирование и управление ресурсами предприятия / Дэниел О’Лири. – М. : “Вершина”, 2004. – 272 с.
17. Вумек Д.П. Бережливое производство: Как избавиться от потерь и добиться процветания вашей компании / Джеймс П. Вумек, Дэниел Т. Джонс ; пер. с англ. – М. : “Альпина Бизнес Букс”, 2004. – 473 с.
18. Гаврилов Д.А. Управление производством на базе стандарта MRP II / Д.А. Гаврилов. – СПб : Питер, 2002. – 320 с.; 2005. – 416 с.
19. Гетманская Ю.А. Системы управления предприятиями типа MRPII/ERP.

Терминологический словарь / Ю.А. Гетманская, А.И. Рыбников, М.Ю. Трифонов. – М. : 4-й филиал Военного из-ва, 2002. – 208 с.

20. Лобов Ф.М. Оперативное управление производством : учеб. пособ. / Ф.М. Лобов. – Ростов-на-Дону : “Феникс”, 2003. – 160 с.

21. Питеркин С.В. Точно вовремя для России. Практика применения ERP-систем / С.В. Питеркин, Н.А. Оладов, Д.В. Исаев. – М. : “Альпина Паблишер”, 2003. – 368 с.

22. Пономаренко В.С. Інформаційні системи і технології в економіці : посіб. для студ. вищ. навч. закл. ; за ред. В.С. Пономаренка. – К. : Вид. центр “Академія”, 2002. – 544 с.

23. Основи інформаційних систем : навч. посіб. / В.Ф. Ситник, Т.А. Писаревська, Н.В. Єрьоміна, О.С. Краєва ; за ред. В.Ф. Ситника. – 2-ге вид., перероб. – К. : КНЕУ, 2001. – 420 с.

24. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : навч. посіб. / В.М. Гужва. – К. : КНЕУ, 2001. – 400 с.

25. Автоматизация управления предприятием / В.В. Баронов, Г.Н. Калянов, Ю.И. Попов и др. – М. : ИНФРА-М, 2000. – 239 с.

26. Рыбников А.И. Система управления предприятием типа МRP II / А.И. Рыбников. – М. : Азроконсалт, 1999. – 134 с.

27. Рыбников А.И. Система управления предприятием типа ERP / А.И. Рыбников. – М. : Азроконсалт, 1999. – 214 с.

28. Ротер М. Учиться видеть: составление схем потоков стоимости с целью добавления стоимости изделию и устранения ненужных потерь. Описание концепции LEAN и методические указания / Майк Ротер, Джон Шук; пер. с англ. – Бруклин, Массачусетс : The LEAN Enterprise Institute, 1999. – 144 с.

29. Лавренюк С.Ю. Система BAAN IV: Функциональные возможности : учеб. пособ. / С.Ю. Лавренюк. – М. : Сетевая Академия, 1998. – 201 с.

Інформаційні ресурси

1. Рішення для бізнесу | Бізнес-додатки | SAP [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – Walldorf : SAP SE, 2018. – Режим доступу : <https://www.sap.com/ukraine/index.html>. – Назва з екрану.

2. Infor | Отрастовое ПО, решения и приложения для бизнеса [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – NY : Infor, 2018. – Режим доступу : <http://ru.infor.com>. – Назва з екрану.

3. Oracle Россия и СНГ | Integrated Cloud Applications and Platform Services [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – Redwood Shores, CA : Oracle, 1995–2018. – Режим доступу : <https://www.oracle.com/ru/index.html>. – Назва з екрану.

4. Солвер Инженерный консалтинг – комплексные технологии и оборудование для построения умного производства на машиностроительных предприятиях [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – Воронеж : СОЛВЕР. Инженерный консалтинг, 1998–2018. – Режим доступу : <http://www.solver.ru>. – Назва з екрану.

5. TopsBi. ИТ-консалтинг [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – М. : TopS Business Integrator, 2001–2018. – Режим доступу : <http://www.topsbi.ru>. – Назва з екрану.

6. Бизнес-анализ | Инструменты визуализации данных | Qlik [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – Radnor, PA : QlikTech International AB, 1993–2018. – Режим доступу : <https://www.qlik.com/ru-ru>. – Назва з екрану.

7. RBC Group [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – К. : RBC GROUP, 2008–2018. – Режим доступу : <http://www.rbcgrp.com>. – Назва з екрану.

8. BelERP.com | ERP, CRM, MES, EAM ERP-решения и системы управления предприятием [Електронний ресурс] : Интернет-портал. – Електрон. дані та прогр. – BelERP.com, 2004–2010. – Режим доступу : <http://www.belerp.com>. – Назва з екрану.

9. Независимый Портал ERP-ONLINE.RU [Електронний ресурс] : Интернет-портал. – Електрон. дані та прогр. – М. : ERP-ONLINE.RU и Бизнес-сеть “Kinetics”, 2005–2018. – Режим доступу : <http://www.erp-online.ru>. – Назва з екрану.

10. Верников и Партнеры [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – М. : Група компаній «Верников и Партнеры», 2018. – Режим доступу : <http://www.vpg.ru>. – Назва з екрану.
11. МАУКОР-GMCS: российская ИТ-компания [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – М. : МАУКОР-GMCS, 1997–2018. – Режим доступу : <https://www.gmcs.ru>. – Назва з екрану.
12. Група компаній ЛАНИТ [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – М. : ЛАНИТ, 1989–2018. – Режим доступу : <http://www.lanit.ru>. – Назва з екрану.
13. Репозитарій Центральноукраїнського національного технічного університету [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – Кропивницький : ЦНТУ, 2017. – Режим доступу : <http://dspace.kntu.kg.ua>. – Назва з екрану.
14. Дистанційна освіта ЦНТУ [Електронний ресурс] : Web-сайт. – Електрон. дані та прогр. – Кропивницький : ЦНТУ, 2018. – Режим доступу : <http://moodle.kntu.kg.ua>. – Назва з екрану.

ПРИМІТКИ

Навчально-методичне видання
ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ
ПІДПРИЄМСТВАМИ ТА ОРГАНІЗАЦІЯМИ

Тиражування на різнографі – Ю.М. Рубан

Здано до тиражування 25.10.2020. Підписано до друку 27.10.2020. Папір газетний. Гарнітура Times. Формат 60x84 1/16. Ум. друк. арк. 1,75. Тираж 100 прим.

РВЛ ЦНТУ. Зам. № /2020.