

**Министерство науки и высшего образования РФ
ФГБОУ ВО «Ульяновский государственный университет»
Институт экономики и бизнеса**

Сковиков А.Г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «УПРАВЛЕНИЕ ИТ-СЕРВИСАМИ И
КОНТЕНТОМ»**

Ульяновск, 2019

Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Управление IT-сервисами и контентом» / составитель: А.Г. Сковиков. - Ульяновск: УлГУ, 2019.

Настоящие методические указания предназначены для студентов бакалавриата по направлению 38.03.05 «Бизнес-информатика» (степень – бакалавр), изучающих дисциплину «Управление IT-сервисами и контентом». В работе приведены литература по дисциплине, основные темы курса и вопросы в рамках каждой темы, рекомендации по изучению теоретического материала, контрольные вопросы для самоконтроля, кейсы и тесты для самостоятельной работы.

Студентам заочной формы обучения следует использовать данные методические указания при самостоятельном изучении дисциплины. Студентам очной формы обучения они будут полезны при подготовке к практическим занятиям и к зачету по данной дисциплине.

Рекомендованы к введению в образовательный процесс Ученым советом Института экономики и бизнеса УлГУ (протокол № 223/09 от 27 июня 2019 г.).

1. ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Галямина Ирина Геннадьевна. Управление процессами: учебник для бакалавров и магистров по направ. "Управление качеством" / Галямина Ирина Геннадьевна. - СПб. : Питер, 2013. - 304 с.
2. Тузовский, А. Ф. Проектирование и разработка web-приложений : учебное пособие для академического бакалавриата / А. Ф. Тузовский. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 218 с. — (Университеты России). — ISBN 978-5-534-00515-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/413954>
3. Чекмарев, А. В. Управление ит-проектами и процессами : учебное пособие для академического бакалавриата / А. В. Чекмарев. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 228 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-07446-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/423098>
4. Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 385 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8764-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/413758>
5. Информационные технологии в менеджменте : учебник и практикум для академического бакалавриата / Е. В. Майорова [и др.] ; под редакцией Е. В. Майоровой. — Москва : Издательство Юрайт, 2018. — 368 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00503-5. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/413767>
6. Управление знаниями в организации : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Уринцов [и др.] ; под редакцией А. И. Уринцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2016. — 255 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9039-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.biblio-online.ru/bcode/396041>
7. Бажанова Т. В. Основы WEB-технологий [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие по курсу "Программирование для Internet" / Т. В. Бажанова, Е. В. Филаткина; УлГУ, ФМИиАТ. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 544 КБ). - Ульяновск : УлГУ, 2016. URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/256/Bajanova-2016.pdf>

2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Тема 1. ИТ-СЕРВИС – ОСНОВА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВРЕМЕННОЙ ИС СЛУЖБЫ.

Основные вопросы:

1. . Принятие решений и процесс принятия решений. Задача информационной системы. Обработка данных. Управление данными. Расширяемость базы данных. Секретность данных.

Рекомендации по изучению темы:

Вопрос 1 рассмотрен в учебнике [6] на с. 13-49, учебнике [4] на с. 14-26.

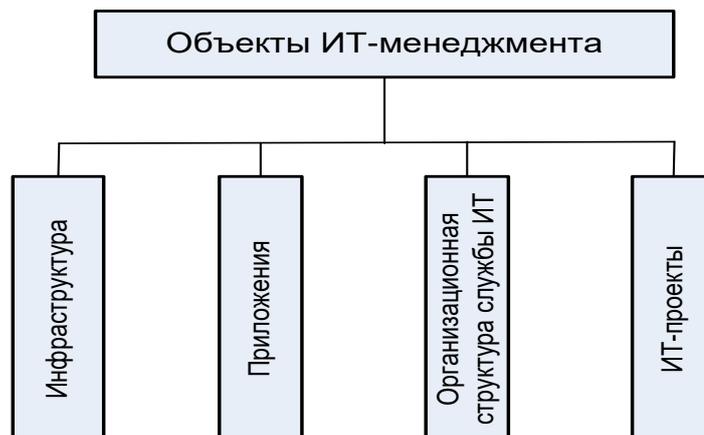
Контрольные вопросы:

1. В чем проявляется ведущая роль знаний и информации в развитии экономики?
2. Каковы подходы к определению понятия «знание»?
3. Чем обуславливается актуальность управления информацией и знаниями в компании?
4. В чем заключается управление информацией и знаниями в компании?
5. В чем заключаются особенности этапа создания нового знания?
6. Какие основные элементы определяет архитектура предприятия?
7. Какие элементы включает в себя ИТ-архитектура предприятия?
8. Какова роль ИТ в организациях на современном этапе?
9. Дайте определение ИС и приведите примеры различных видов ИС.
10. Основные виды информационных ресурсов организации: данные, информация и знания.
11. Понятие документированных, электронных и не документированных информационных ресурсов.
12. Право на доступ к информации.
13. Критерии оценки информации: систематичность, естественность и возможность повторного использования.
14. Роль и значение информационных ресурсов в информатизации общества.
15. Паспорт информационного ресурса.
16. Технологии управления информационными ресурсами.
17. Понятие информационной системы.
18. Особенности и эволюция информационных систем.
19. Закон «Об информации, информационных технологиях и о защите информации».
20. Эволюция изменений технологии и бизнес-условий.

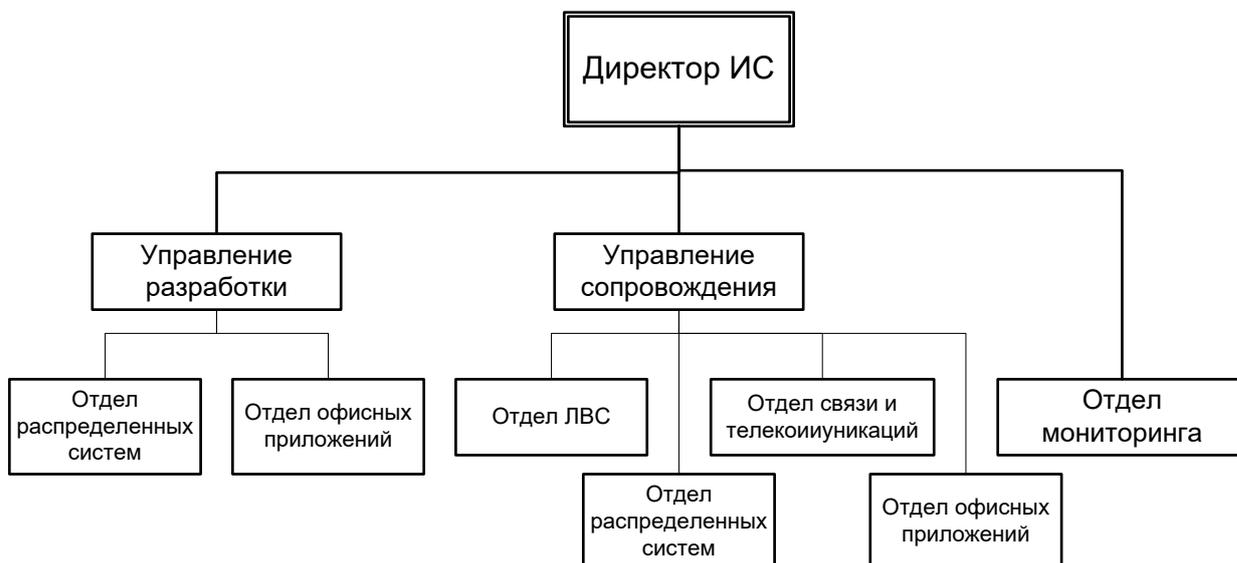
21. Смена парадигм в управлении документами: от бумажных документов к электронным, использование Интернет-публикаций.
22. Понятие «контент». Коллаборативный контент, предоставляемый глобальной сетью.
23. Баланс между потреблением и созданием контента на рабочих местах.
24. Поясните понятие ИТ-менеджмента.
25. Перечислите основные объекты ИТ-менеджмента.
26. Что определяет инфраструктура ИТ-предприятия?
27. Чем обусловлены постоянные изменения в ИС предприятий?
28. Поясните понятие "ИТ-сервис".
29. Приведите примеры корпоративных ИТ-сервисов.
30. Перечислите основные характеристики ИТ-сервисов.
31. Как задается характеристика "время обслуживания" для ИТ-сервиса?
32. Как задается характеристика "производительность" для ИТ-сервиса?
33. Почему в организационной структуре службы ИС целесообразно выделять подразделения разработки и сопровождения ИС?
34. Поясните основные функциональные направления службы ИС.
35. Какие факторы влияют на организационную структуру службы ИС?
36. Какая существует связь между функциями службы ИС и параметрами ИТ-сервиса?
37. Какие возможны варианты перехода от функциональной к процессной модели службы ИС предприятия?

Кейсы для самостоятельной работы:

1. Прокомментируйте состав и содержание объектов информационного менеджмента



2. Прокомментируйте дублирование ИТ-подразделений в плоской структуре службы ИС



Тесты для самостоятельной работы:

1. ITIL рекомендует :
 - a) договориться ИТ-службе с функциональными подразделениями о наборе предоставляемых в пользование систем автоматизации;
 - b) обеспечить процессы предоставления услуг по передаче и обработке информации с обязательной оценкой стоимости предоставления этих услуг (работать «как бизнес»).

2. Процесс в рамках ITIL — это :
 - a) документ, описывающий полный технологический цикл обработки информации системой автоматизации;
 - b) технологический порядок сопровождения АС предприятия;
 - c) повторяющаяся последовательность операций, ролей, имеющая вход, цель, результат, стоимость и менеджера.

3. Что должен в первую очередь учитывать поставщик при создании услуги?
 - a) Цели бизнеса
 - b) Услуги бизнеса
 - c) Полезность бизнеса
 - d) Деньги бизнеса

4. Какие параметры характеризуют ИТ-сервис:
 - a) Функциональность
 - b) Доступность
 - c) Надежность

- d) Конфиденциальность
 - e) Масштаб
 - f) все ответы верны
 - g) все ответы неверны.
5. Качество услуги зависит:
- a) степени взаимодействия поставщика с заказчиком
 - b) от ожиданий заказчика
 - c) от представлений поставщика о качестве услуги
 - d) от качества составляющих процессов, образующих услугу
 - e) от качества согласования составляющих процессов, образующих услугу.

Тема 2. ITIL/ITSM – КОНЦЕПТУАЛЬНАЯ ОСНОВА ПРОЦЕССОВ ИС-СЛУЖБЫ.

Основные вопросы темы:

1. Общие сведения о библиотеке ITIL. Модель ITSM.
2. Соглашение об уровне сервиса.

Рекомендации по изучению темы:

Вопрос 1 рассмотрен в учебнике [3] на с. 189-207.

Вопрос 1 рассмотрен в учебнике [3] на с. 207-210.

Контрольные вопросы:

1. Чем модель ITSM отличается от традиционного функционального подхода к организации ИТ-службы?
2. Перечислите особенности проекта ITIL?
3. Какие разделы управления ИТ-сервисами описаны в текущей версии библиотеки ITIL?
4. Какие направления управления ИТ-услугами описаны в проекте ITIL Refresh?
5. Какие процессы включены в блок поддержки ИТ-сервисов?
6. Какие процессы включены в блок предоставления ИТ-сервисов?
7. Поясните назначение процесса управления инцидентами.
8. Поясните понятие "инцидент".
9. Приведите основные функции процесса управления инцидентами.
10. Поясните назначение процесса управления проблемами. 27. Поясните понятие "проблема".
11. Приведите основные функции процесса управления проблемами.

12. Поясните назначение процесса управления конфигурациями.
13. Поясните понятие "конфигурационная единица".
14. Для чего используется база данных конфигурационных единиц– CMDB?
15. Что могут описывать атрибуты конфигурационных единиц в CMDB?
16. Какие важные понятия описываются в спецификации процесса управления конфигурациями?
 17. Поясните назначение процесса управления изменениями.
 18. Приведите основные функции процесса управления изменениями.
 19. Поясните назначение процесса управления релизами.
 20. Поясните понятие "релиз".
 21. Как классифицируются релизы по показателю масштаба изменений?
 22. Приведите основные функции процесса управления релизами.
 23. Поясните назначение библиотеки эталонного ПО - DSL.
 24. Поясните назначение процесса управления уровнем сервиса.
 25. Поясните понятие "соглашение об уровне сервиса - SLA".
 26. Приведите основные функции процесса управления уровнем сервиса.
 27. Поясните назначение процесса управления мощностями.
 28. Приведите основные функции процесса управления мощностями.
 29. Поясните назначение процесса управления доступностью.
 30. Поясните понятие "доступностью ИТ-сервиса".
 31. Приведите основные функции процесса управления доступностью.
 32. Поясните назначение процесса управления непрерывностью.
 33. Приведите основные функции процесса управления непрерывностью.
 34. Поясните назначение процесса управления финансами ИТ-службы.
 35. Приведите основные функции процесса управления финансами ИТ-службы.
 36. Поясните назначение процесса управления безопасностью.
 37. Поясните возможность применения модели ITSM на предприятиях различного размера.
 38. Поясните сущность реактивного принципа работы службы ИТ-поддержки
 39. Поясните сущность проактивного принципа работы службы ИТ-поддержки.
 40. Поясните основное назначение блока процессов "Согласование задач бизнеса и ИТ".
 41. Поясните основное назначение блока процессов "Планирование и управление ИТсервисами".

42. Поясните основное назначение блока процессов "Разработка и внедрение ИТ-сервисов".

43. Поясните основное назначение блока процессов "Оперативное управление ИТ - сервисами".

44. Поясните основное назначение блока процессов "Обеспечение ИТ-сервисами".

45. Назовите основные стадии внедрения процессного управления ИТ-службы предприятия.

46. Какие процессы внедряются на стадии "Управление ИТ-инфраструктурой"?

47. Какие процессы внедряются на стадии "Управление сервисами"?

48. Какие процессы внедряются на стадии "Управление деловыми характеристиками ИТ"?

49. Как соотносятся модель ИТРМ (IT ProcessModel) и библиотека ИТИЛ?

50. Какие группы процессов определены в ИТРМ?

51. Поясните сущность процесса "Улучшение взаимодействия с клиентами"?

52. Поясните сущность процесса "Обеспечение управленческих систем корпоративной информацией".

53. Поясните сущность процесса "Управление ИТ-инфраструктурой с точки зрения бизнеса".

54. Поясните сущность процесса "Реализация и развертывание решений".

55. Поясните сущность процесса "Обеспечение ИТ-сервисами".

56. Поясните сущность процесса "Поддержка ИТ-сервисов и решений".

57. Поясните сущность процесса "Управление ИТ-ресурсами и ИТ-инфраструктурой".

Тесты для самостоятельной работы:

1. Соглашение с внутренним ИТ-подразделением, конкретизирующим договоренности о предоставлении определенных элементов сервисов, называется:

- a) SLA
- b) ERP
- c) OLA
- d) UC
- e) ITSM

2. Какие процессы относятся к поддержке ИТ-сервисов:

- a) управление инцидентами
- b) управление проблемами
- c) управление конфигурациями
- d) управление изменениями
- e) управление релизами
- f) все ответы верны
- g) все ответы неверны.

3. Какие процессы относятся к предоставлению ИТ-сервисов:
 - a) управление мощностью
 - b) управление проблемами
 - c) управление конфигурациями
 - d) управление безопасностью
 - e) управление уровнем сервиса
 - f) управление доступностью
 - g) все ответы верны
 - h) все ответы неверны.

4. Какой процесс на основании каталога ИТ-сервисов разрабатывает, согласовывает и документирует SLA между менеджментом ИТ-службы и бизнес-пользователями?
 - a) процесс управления безопасностью
 - b) процесс управления мощностью
 - c) процесс управления релизами
 - d) процесс управления уровнем сервиса
 - e) процесс управления непрерывностью.

5. Сколько и какие книги входят в ITIL третьей версии?
 - a) 5 книг - Service Model, Service Design, Service Delivery, Service Transition, Service Operation
 - b) 2 книги - Service Delivery, Service Support
 - c) 7 книг - Service Strategy, Continual Service Improvement, Service Portfolio Management, Service Transition, Service Operation, IT Service Continuity Management, Service Knowledge Management System
 - d) 3 книги - Service Delivery, Service Model, Service Support
 - e) 5 книг - Service Strategy, Continual Service Improvement, Service Design, Service Transition, Service Operation.

Тема 3. РЕШЕНИЯ HEWLETT-PACKARD ПО УПРАВЛЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ. РЕШЕНИЯ IBM ПО УПРАВЛЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННЫМИ СИСТЕМАМИ. ПОДХОД MICROSOFT К ПОСТРОЕНИЮ УПРАВЛЯЕМЫХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ.

Основные вопросы темы:

1. Модель информационных процессов ITSM Reference Model.

Рекомендации по изучению темы:

Вопрос 1 рассмотрен в учебнике [3] на с. 210-223.

Контрольные вопросы:

1. В каком году опубликован первый вариант типовой модели HP ITSM - ITSM Reference Model?
2. Какие основные группы процессов определены в методологии HP — ITSM Reference Model?
3. Поясните основное назначение блока процессов «Согласование задач бизнеса и ИТ».

4. Поясните основное назначение блока процессов «Планирование и управление ИТ-сервисами».
5. Поясните основное назначение блока процессов «Разработка и внедрение ИТ-сервисов».
6. Поясните основное назначение блока процессов «Оперативное управление ИТ-сервисами».
7. Поясните основное назначение блока процессов «Обеспечение ИТ-сервисами».
8. Назовите основные стадии внедрения процессного управления ИТ-службы предприятия.
9. Какие процессы внедряются на стадии «Управление ИТ-инфраструктурой»?
10. Какие процессы внедряются на стадии «Управление сервисами»?
11. Какие процессы внедряются на стадии «Управление деловыми характеристиками ИТ»?
12. Назовите набор основных решений HP OpenView, предназначенных для централизованного управления ИТ-ресурсами предприятия.
13. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление бизнесом».
14. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление приложениями».
15. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление ИТ-инфраструктурой».
16. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление ИТ-службой».
17. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление идентификацией».
18. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Service Desk».
19. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Network Node Manager».
20. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Compliance Manager.
21. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Performance Insight.
22. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Reporter.
23. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Dashboard.
24. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Information Portal.
25. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Business Process Insight.
26. Как соотносятся модель ИТРМ (IT Process Model) и библиотека ITIL?
27. Какие группы процессов определены в ИТРМ?
28. Поясните сущность процесса «Улучшение взаимодействия с клиентами»?
29. Поясните сущность процесса «Обеспечение управленческих систем корпоративной информацией».
30. Поясните сущность процесса «Управление ИТ-инфраструктурой с точки зрения бизнеса».

31. Поясните сущность процесса «Реализация и развертывание решений».
32. Поясните сущность процесса «Обеспечение ИТ-сервисами».
33. Поясните сущность процесса «Поддержка ИТ-сервисов и решений».
34. Поясните сущность процесса «Управление ИТ-ресурсами и ИТ-инфраструктурой».
35. Что позволяет реализовать программное обеспечение Tivoli в плане бизнес-ориентированного управления ИТ-инфраструктурой предприятия?
36. Какие области управления ИТ-инфраструктурой предприятия включают специализированные решения платформы Tivoli?
37. Какие функции операционной поддержки Tivoli позволяют снизить потенциальный уровень затрат, автоматизировать управление и повысить его эффективность?
38. Какие решения IBM Tivoli поддерживают базовые технологии?
39. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Enterprise Data Warehouse.
40. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Management Framework.
41. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Universal Agent.
42. Какие основные решения IBM Tivoli поддерживают технологии для бизнес-ориентированного управления приложениями и системами?
43. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Business Systems Manager.
44. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Change and Configuration Management Database.
45. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Service Level Advisor.
46. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Storage Process Manager.
47. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Unified Process Composer.
48. Какие решения IBM Tivoli предназначены для управления и оптимизации ИТ-инфраструктуры малых предприятий?
49. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Identity Express.
50. Поясните основные функции программного продукта Tivoli Monitoring (ITM) Express.

51. Поясните область применения набора инструментов, моделей, методик и рекомендаций Microsoft Solutions for Management.

52. Что описывают акселераторы решений (SA - Solution Accelerator)?

53. Какие задачи решает семейство продуктов Microsoft System Center?

54. Какие программные решения входят в семейство Microsoft System Center?

Кейсы для самостоятельной работы:

1. В каком году опубликован первый вариант типовой модели HP ITSM - ITSM Reference Model?

2. Какие основные группы процессов определены в методологии HP — ITSM Reference Model?

3. Поясните основное назначение блока процессов «Согласование задач бизнеса и ИТ».

4. Поясните основное назначение блока процессов «Планирование и управление ИТ-сервисами».

5. Поясните основное назначение блока процессов «Разработка и внедрение ИТ-сервисов».

6. Поясните основное назначение блока процессов «Оперативное управление ИТ-сервисами».

7. Поясните основное назначение блока процессов «Обеспечение ИТ-сервисами».

8. Назовите основные стадии внедрения процессного управления ИТ-службы предприятия.

9. Какие процессы внедряются на стадии «Управление ИТ-инфраструктурой»?

10. Какие процессы внедряются на стадии «Управление сервисами»?

11. Какие процессы внедряются на стадии «Управление деловыми характеристиками ИТ»?

12. Назовите набор основных решений HP OpenView, предназначенных для централизованного управления ИТ-ресурсами предприятия.

13. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление бизнесом».

14. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление приложениями».

15. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление ИТ-инфраструктурой».

16. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление ИТ-службой».

17. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Управление идентификацией».

18. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Service Desk».

19. Охарактеризуйте решение HP OpenView «Network Node Manager».

20. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Compliance Manager.
21. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Performance Insight.
22. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Reporter.
23. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Dashboard.
24. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Information Portal.
25. Поясните назначение пакета программ HP OpenView Business Process Insight.

Тесты для самостоятельной работы:

1. В каком году опубликован первый вариант типовой модели HP ITSM - ITSM Reference Model
 - a) сентябрь 1997
 - b) январь 2000
 - c) июнь 2003
2. Какие группы процессов можно отнести к HP - ITSM Reference Model
 - a) Service Operations
 - b) Service Design & Managment
 - c) Business - IT Aligment
3. Какой блок процессов в HP - ITSM Reference Model отвечает за предоставление услуг
 - a) планирование и управление ИТ-сервисами
 - b) обеспечение ИТ-сервисами
 - c) оперативное управление ИТ-сервисами
4. На какой стадии реализуется процесс ITSM Reference Model планирование развития сервисов
 - a) стадия управления сервисами
 - b) стадия управление деловыми характеристиками ИТ
 - c) стадия управление инфраструктурой
5. Какое решение HP OpenView обеспечивает связь информационных технологий
 - a) управление бизнесом
 - b) управление приложениями
 - c) управление перекрестными функциями
6. Какие программные решения предназначены для централизованного управления ИТ-ресурсами предприятия?
 - a) Microsoft Outlook
 - b) IBM Rational Rose
 - c) HP OpenView
7. Какие параметры можно отследить с помощью мониторинга уровней обслуживания ИТ-сервисов
 - a) время отклика по транзакции
 - b) эффективность использования приложений
 - c) коэффициенты загрузки ресурсов информационной системы

8. Какое решение HP OpenView поддерживает переход ИТ-службы предприятия на процессную основу
- управление конфигурациями
 - управление ИТ-службой
 - управление идентификацией
9. С помощью какого программного решения HP OpenView управление ИТ-службой обеспечивается эффективное управление ИТ-сервисами в распределенных системах
- управление активами
 - поддержка пользователей
 - управление объединенными событиями и производительностью

Тема 4. ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ ПРЕДПРИЯТИЯ. ТЕХНОЛОГИЯ MICROSOFT ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Основные вопросы темы:

1. Уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия.

Рекомендации по изучению темы:

Вопрос 1 рассмотрен в учебнике [3] на с. 163-188.

Контрольные вопросы:

1. Какие уровни зрелости предприятий определены в модели CMM/CMMI ?
2. Как характеризуется начальный уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
3. Как характеризуется повторяемый уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
4. Как характеризуется определенный уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
5. Как характеризуется управляемый уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
6. Как характеризуется оптимизирующий уровень зрелости предприятия по модели CMM/CMMI?
7. Какие уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предложены компанией Gartner?
8. Какие профили предприятий для оптимизации ИТ-инфраструктуры определены компанией IBM?
9. Как характеризуется профиль commodity в модели IBM?
10. Как характеризуется профиль utility в модели IBM?
11. Как характеризуется профиль partner в модели IBM?
12. Как характеризуется профиль enabler в модели IBM?

13. Какие уровни зрелости ИТ-инфраструктуры предприятия предложены компанией Microsoft?
14. Как характеризуется базовый уровень зрелости ИТ-инфраструктуры в модели Microsoft?
15. Как характеризуется стандартизированный уровень зрелости ИТ-инфраструктуры в модели Microsoft?
16. Как характеризуется рационализированный уровень зрелости ИТ-инфраструктуры в модели Microsoft?
17. Как характеризуется динамический уровень зрелости ИТ-инфраструктуры в модели Microsoft?
18. Какие документы и руководства входят в состав библиотеки документов Microsoft Operations Framework (MOF)?
19. На каких принципах основывается модель процессов эксплуатации и функции управления услугами MOF?
20. Какие категории квадрантов входят в модель процессов MOF?
21. Какие процессы описаны в квадранте «Изменения» модели MOF?
22. Какие процессы описаны в квадранте «Эксплуатация» модели MOF? Какие процессы описаны в квадранте «Поддержка» модели MOF?
23. На какие уровни разделены процессы в квадранте «Эксплуатация»?
24. Какие процессы описаны в квадранте «оптимизация» модели MOF?
25. Какие роли участников процесса эксплуатации ИС определены в модели групп эксплуатации MOF?

Кейсы для самостоятельной работы:

1. Вариант 1. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для овощебазы
2. Вариант 2. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для туристического агентства
3. Вариант 3. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для парикмахерской
4. Вариант 4. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для рекламного агентства 26
5. Вариант 5. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для предприятия оптовой торговли

6. Вариант 6. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для предприятий розничной торговли

7. Вариант 7. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для управляющей компании ЖКХ

8. Вариант 8. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для гостиницы

9. Вариант 9. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для ресторана

10. Вариант 10. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для ювелирного магазина

11. Вариант 11. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для высшего учебного заведения

12. Вариант 12. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для банка

13. Вариант 13. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для кафе

14. Вариант 14. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для полиграфического салона 27

15. Вариант 15. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для логистического центра

16. Вариант 16. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для государственного учреждения

17. Вариант 17. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для инвестиционной компании

18. Вариант 18. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для строительной компании

19. Вариант 19. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для промышленного предприятия

20. Вариант 20. Проведите анализ организационной зрелости организации по степени использования информации и ИТ в его бизнес-процессах для риэлтерской компании

Тесты для самостоятельной работы:

1. Модель оценки уровня зрелости бизнес-процессов предприятия SW-CMM разработана
 - a) для программных продуктов
 - b) для системной инженерии
 - c) для закупок
 - d) для управления людскими ресурсами

2. Модель оценки уровня зрелости бизнес-процессов предприятия SE-CMM разработана
 - a) для программных продуктов
 - b) для системной инженерии
 - c) для закупок
 - d) для интеграции продуктов

3. Модель оценки уровня зрелости бизнес-процессов предприятия Acquisition CMM разработана
 - a) для программных продуктов
 - b) для системной инженерии
 - c) для закупок
 - d) для интеграции продуктов

4. Модель оценки уровня зрелости бизнес-процессов предприятия ICMM разработана
 - a) для программных продуктов
 - b) для системной инженерии
 - c) для закупок
 - d) для интеграции продуктов

5. Выберите из списка комплексную модель оценки уровня зрелости бизнес-процессов предприятия, объединяющую остальные
 - a) CMMI
 - b) CMM
 - c) ICMM
 - d) Acquisition CMM

6. В модели CMM/CMMI определены следующие уровни зрелости предприятий:
 - a) начальный
 - b) повторяемый
 - c) определенный
 - d) совершенный

7. В модели CMM/CMMI определены следующие уровни зрелости предприятий:
 - a) определенный
 - b) управляемый
 - c) оптимизирующий
 - d) обеспеченный

8. Сколько уровней зрелости предприятий определены в модели CMM/CMMI?
(вводить следует цифрой)

9. Какой уровень зрелости предприятий модели CMM/CMMI предполагает внедрение формальных процедур для выполнения основных элементов процесса разработки ПО. Результаты выполнения процесса соответствуют заданным требованиям и стандартам

- a) Начальный уровень
- b) Повторяемый уровень
- c) Определенный уровень
- d) Управляемый уровень
- e) Оптимизирующий уровень

10. Какой уровень зрелости предприятий модели CMM/CMMI предполагает наиболее сильную зависимость результатов деятельности предприятия от личных качеств отдельных сотрудников

- a) Начальный уровень
- b) Повторяемый уровень
- c) Определенный уровень
- d) Управляемый уровень
- e) Оптимизирующий уровень

11. Начиная с какого уровня зрелости предприятий модели CMM/CMMI все элементы процесса разработки ПО должны быть формализованы, стандартизованы и задокументированы?

- a) Начальный уровень
- b) Повторяемый уровень
- c) Определенный уровень
- d) Управляемый уровень
- e) Оптимизирующий уровень

12. Начиная с какого уровня зрелости предприятий модели CMM/CMMI все элементы процесса разработки ПО планируются и управляются на основе единого стандарта предприятия?

- a) Начальный уровень
- b) Повторяемый уровень
- c) Определенный уровень
- d) Управляемый уровень
- e) Оптимизирующий уровень

13. В чем состоит основное отличие Управляемого уровня зрелости предприятий модели CMM/CMMI от Определенного уровня той же модели?

- a) в более объективной, количественной оценке продукта и процесса разработки ПО
- b) в том, что технология создания и сопровождения программных продуктов планомерно и последовательно совершенствуется
- c) в том, что элементы процесса Управляемого уровня планируются и управляются на основе единого стандарта предприятия
- d) в том, что выполнение процесса разработки ПО планируется и контролируется

14. Сколько уровней для оценки зрелости ИТ-службы предлагает использовать компания Gartner?

(вводить следует цифрой)

15. Компания Gartner предлагает для оценки зрелости ИТ-службы использовать следующие уровни

- a) хаотичный

- b) реактивный
- c) сервис
- d) оптимальный
- e) развернутый

16. Компания Gartner предлагает для оценки зрелости ИТ-службы использовать следующие уровни проактивный

- a) польза
- b) сервис
- c) реактивный
- d) система

17. Какой уровень зрелости ИТ-инфраструктуры согласно классификации компании Gartner характеризуется тем, что на предприятии проводится отслеживание событий, имеется единая консоль и служба поддержки, осуществляется управление топологией сети, выполняется резервное копирование и инвентаризация?

- a) хаотичный
- b) реактивный
- c) система
- d) польза
- e) проактивный

a) Начиная с какого уровня зрелости ИТ-инфраструктуры согласно классификации компании Gartner должно реализовываться управление изменениями, проблемами, конфигурациями, доступностью

- b) реактивный
- c) проактивный
- d) системный
- e) сервис
- f) комплексный

18. Начиная с какого уровня зрелости ИТ-инфраструктуры согласно классификации компании Gartner должно обеспечиваться планирование нагрузок и емкостей, управление уровнями обслуживания

- a) сервис
- b) польза
- c) реактивный
- d) комплексный
- e) оптимальный

19. Начиная с какого уровня зрелости ИТ-инфраструктуры согласно классификации компании Gartner для оценки качества ИТ-сервисов используются бизнес-метрики?

- a) сервис
- b) польза
- c) реактивный
- d) оптимальный
- e) проактивный

20. Сколько профилей предприятий для оптимизации ИТ-инфраструктуры сформировала Компания IBM ?

(вводить ответ следует цифрой)

21. Компания IBM сформировала следующие профили предприятий для оптимизации ИТ-инфраструктуры:
- товар
 - ресурс
 - клиент
 - партнер
 - поддержка
22. Для какого профиля предприятий для оптимизации ИТ-инфраструктуры (согласно классификации компании IBM) характерно, что при оптимизации ИТ-инфраструктуры в организациях с таким профилем основное внимание уделяется сокращению расходов
- товар
 - ресурс
 - клиент
 - партнер
23. Для какого профиля предприятий для оптимизации ИТ-инфраструктуры согласно классификации компании IBM характерно, что оптимизация ИТ-инфраструктуры служит средством исполнения соглашений об уровне сервиса, сокращения времени реагирования, готовности и других параметров, связанных с обслуживанием клиентов
- ресурс
 - товар
 - клиент
 - партнер
24. В компаниях какого профиля предприятий для оптимизации ИТ-инфраструктуры (согласно классификации компании IBM) ИТ-инициативы выступают основной движущей силой развития бизнеса и рассматриваются как необходимое условие конкурентоспособности
- поддержка
 - партнер
 - ресурс
 - товар
25. Начиная с какого профиля предприятий для оптимизации ИТ-инфраструктуры (согласно классификации компании IBM) основное внимание уделяется получению экономического эффекта от инвестиций в информационные технологии
- поддержка
 - партнер
 - ресурс
 - товар
26. Сколько уровней зрелости ИТ-инфраструктуры включает Модель зрелости ИТ-инфраструктуры, разработанная Microsoft ?
(вводить ответ следует цифрой)
27. Модель зрелости ИТ-инфраструктуры, разработанная Microsoft, включает следующие уровни:
- базовый
 - динамический
 - рационализированный
 - стандартизированный
 - оптимизированный

28. На каком уровне Модели зрелости ИТ-инфраструктуры, разработанной Microsoft, начинается использоваться управление ресурсами на основе Active Directory ?

- a) базовый
- b) стандартизированный
- c) динамический
- d) рационализированный

29. На каком уровне Модели зрелости ИТ-инфраструктуры, разработанной Microsoft, предприятия с ИТ-инфраструктурой данного уровня зрелости достаточно эффективно могут управлять инцидентами, но упреждающие действия по разрешению проблем ещё не проводятся?

- a) базовый
- b) стандартизированный
- c) динамический
- d) рационализированный

30. Какой уровень Модели зрелости ИТ-инфраструктуры, разработанной Microsoft, предполагает понимание стратегической ценности ИТ для эффективного ведения бизнеса и получения конкурентных преимуществ

- a) базовый
- b) стандартизированный
- c) динамический
- d) рационализированный

31. На каком уровне Модели зрелости ИТ-инфраструктуры, разработанной Microsoft, процессы поддержки и предоставления ИТ-сервисов начинают играть важную роль в поддержке и расширении бизнеса?

- a) рационализированный
- b) базовый
- c) стандартизированный
- d) динамический

Тема 5. ЖИЗНЕННЫЙ ЦИКЛ КОНТЕНТА. ПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОЙ КОРПОРАТИВНОЙ РАБОТЫ

Основные вопросы темы:

1. Типовые функции управления веб-сайтом.
2. Добавление и изменений информации. Изменение структуры сайта.
3. Изменение дизайна сайта.
4. Возможность использования шаблонных типов данных. Обеспечение работы с содержанием и визуальным отображением страниц.

Рекомендации по изучению темы:

Вопрос 1 рассмотрен в учебнике [2] на с. 11-22.

Вопрос 2 рассмотрен в учебнике [2] на с. 22-60.

Вопрос 3 рассмотрен в учебнике [2] на с. 203-217.

Вопрос 4 рассмотрен в учебнике [2] на с. 80-90.

Контрольные вопросы:

1. Проанализируйте следующий смарт-контракт, призванный помочь Вам разобраться с типами данных языка Soliditi.
2. Варианты включения скрипта Java Script в HTML-документ. Ввод и вывод данных в Java Script.
3. Типы данных в Java Script. Свободная типизация данных.
4. Имена переменных. Способы создания переменных. Область действия переменных. Локальные и глобальные переменные.
5. Ввод и вывод данных. Методы преобразования типов в Java Script.
6. Операторы условного перехода. Оператор выбора, операторы цикла.
7. Функции, встроенные функции, пользовательские функции. Особенности использования переменных в функциях.
8. Где, что и как делают сценарии. Расположение сценариев. Понятие события, обработка событий в Java Script, свойства событий.
9. Понятие коллекций объектов документа. Прохождение событий. Указание обработчика события в сценарии.
10. Объекты в Java Script.
11. Объект window. Свойства window. Методы window. События window.
12. Объект документ. Свойства document. Коллекции document. Методы document. События document.
13. Работа с окнами в Java Script. Создание новых окон. Закрытие окон.
14. Растровая графика и векторная графика. Размер и разрешение изображений.
15. Форматы графических файлов.

Тесты для самостоятельной работы:

1. Что означает HTML?
 - a) Hyperlinks and Text Markup Language
 - b) Home Tool Markup Language
 - c) Hyper Text Markup Language
2. Какой параметр тэга IMG обязателен?
 - a) type
 - b) image
 - c) name
 - d) src
3.
 - 1 Цветовая модель RGB ...
 - 2 Цветовая модель HSB ...

3 Цветовая модель CMYK ...

4 Цветовая модель Lab ...

5 Цветовая модель Grayscale...

Выберите правильные продолжения фраз:

1 Использует до 256 оттенков серого цвета, яркость варьируется от 0 до 255.

2 Имеет

3 компонента: компонент яркости и освещенности (значения от 0 до 100) и два компонента (ось «зеленый-красный» и ось «голубой-желтый»), которые могут менять значения от +120 до -120.

3 В качестве одной из составляющих имеет составляющую черного цвета для корректного воспроизведения изображений, содержащих черный цвет, при печати на бумаге.

4 Имеет три компонента. Сложение максимального значения всех тех компонентов даст белый цвет.

5 Имеет 3 компонента: оттенок (значения от 0 до 3600), насыщенность (от 0 до 100%) и яркость (от 0 до 100%).

4. Какие символы являются недопустимыми в именах переменных?

a) буквы русского алфавита

b) числовые

c) пробельные символы

d) любые символы, набранные в верхнем регистре

5. Какая функция JavaScript позволяет определить принадлежность переменной к определенному типу данных?

a) isCorrectType()

b) type()

c) typeof()

6. Какой из представленных методов объекта document позволяет осуществлять динамическое создание HTML-документа?

a) clear()

b) write()

c) ead()

d) dynamic()

e) html()

7. Какой из представленных объектов предоставляет доступ к URL текущего документа?

a) window

b) document

c) ocation

d) navigator

e) history

f) nformation

g) URL