

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра комп'ютерних наук

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету інформаційних технологій

_____ О. Г. Глазунова

«_____» _____ 20__ р.

«СХВАЛЕНО»

на засіданні кафедри комп'ютерних наук

Протокол № _____ від «_» _____ 20__ р.

Завідувач кафедри

_____ Б. Л. Голуб

”РОЗГЛЯНУТО ”

Гарант ОП «Інформаційні управляючі системи та
технології»

_____ проф., д.т.н., Бондаренко В. Є.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

УПРАВЛІННЯ ІНФОРМАЦІЙНИМИ СЕРВІСАМИ

спеціальність 122 «Комп'ютерні науки»

освітня програма «Інформаційні управляючі системи та технології»

факультет інформаційних технологій

Розробник: доцент кафедри комп'ютерних наук , к.т.н., доцент Бородкіна І.Л.

Київ – 2021 р.

1. Опис навчальної дисципліни

Управління інформаційними сервісами

Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	
Спеціальність	122 Комп'ютерні науки
Освітня програма	Інформаційні управляючі системи та технології
Освітній ступінь	Магістр
Характеристика навчальної дисципліни	
Вид	Вибіркова
Загальна кількість годин	120
Кількість кредитів ECTS	4
Кількість змістових модулів	2
Курсовий проект (робота) (за наявності)	0
Форма контролю	Іспит
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання	
	денна форма навчання
Рік підготовки (курс)	1
Семестр	1
Лекційні заняття	30 год.
Практичні, семінарські заняття	год.
Лабораторні заняття	30 год.
Самостійна робота	60 год.
Індивідуальні завдання	год.
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	3 год.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: освоїти основи управління IT-інфраструктурою підприємства, що базується на понятті інформаційного сервісу.

Завдання:

- Засвоїти концептуальні основи процесів служб інформаційного сервісу.
- Ознайомитись з рішеннями Hewlett-Packard з управління інформаційними системами
- Ознайомитись з рішенням IBM по управлінню інформаційними системами
- Освоїти підхід Microsoft до побудови керованих інформаційних систем
- Освоїти способи підвищення ефективності IT-інфраструктури підприємства
- Оволодіти технологіями Microsoft із забезпечення інформаційної безпеки
- Ознайомитись з платформами для ефективної корпоративної роботи

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студентів формуються наступні компетентності:

Загальні компетентності:

ЗК1 Здатність до абстрактного мислення, аналізу і синтезу.

ЗК6 Здатність працювати автономно та у команді, бути критичним і самокритичним, спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

СК4 Здатність використовувати сучасні методи математичного моделювання об'єктів, процесів і явищ, розробляти моделі й алгоритми чисельного розв'язування задач математичного моделювання, враховувати похибки наближеного чисельного розв'язування професійних задач.

СК11 Здатність до інтелектуального аналізу даних на основі методів обчислювального інтелекту включно з великими та погано структурованими даними, їхньої оперативної обробки та візуалізації результатів аналізу в процесі розв'язування прикладних задач, у тому числі, в аграрній галузі.

СК14 Здатність реалізовувати високопродуктивні обчислення на основі хмарних сервісів і технологій, паралельних і розподілених обчислень при розробці й експлуатації розподілених систем паралельної обробки інформації. Формування цих компетентностей забезпечує досягнення наступних

програмних результатів:

ПРН1 Використовувати фундаментальні знання в галузі організації науково-дослідної роботи для виконання теоретичних та експериментальних досліджень в галузі інформаційних технологій.

ПРН2 Використовувати фундаментальні знання методів і технологій аналізу, проектування, моделювання та оцінки для побудови ефективних та надійних програмних продуктів.

ПРН12 Розробляти нормативну і технічну документацію на програмні проекти та продукти, а також вести документований супровід реалізації програмних проектів та продуктів.

ПРН13 Здійснювати ефективний процес зворотної програмної інженерії та оптимізацію наслідуваних програмних продуктів з урахуванням відповідних критеріїв якості, ефективності і надійності.

ПРН19 Здійснювати системні заходи по впровадженню та підтримці розроблених програмних рішень.

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Основи управління інформаційними сервісами

Тема лекційного заняття 1. ІТ-сервіс - основа діяльності сучасної ІС служби (2 години лекцій)

У даній темі розглядаються основні поняття ІТ-менеджменту, ІТ-сервісу, характеристики ІТ-сервісу, основи процесної моделі управління ІС-службою в її взаємозв'язку з ІТ-сервісами, з одного боку, і функціональною моделлю з іншого

Тема лекційного заняття 2. Концептуальна основа процесів ІС-служби (2 години лекцій)

У даній темі розглядаються методологічні основи управління ІТ-інфраструктурою підприємства, що базуються на бібліотеці передового досвіду ITIL і моделі ITSM. Для оперативних і стратегічних процесів ІТ-служби проаналізовані завдання та запропоновано діаграми активності. Розглянуто роль угоди про рівень сервісу для ІТ-служби підприємства

Тема лекційного заняття 3. Рішення Hewlett-Packard з управління інформаційними системами (2 години лекцій)

У даній темі розглядається методологія компанії Hewlett-Packard, представлена моделлю ITSM Reference Model і програмні засоби автоматизації управління ІТ-інфраструктурою підприємства HP OpenView

Змістовий модуль 2. Аналіз ринку базових платформ управління інформаційними сервісами

Тема лекційного заняття 4. Рішення IBM по управлінню інформаційними системами (4 години лекцій)

У даній темі розглядається модель інформаційних процесів ІТРМ і сімейство продуктів IBM / Tivoli, які дозволяють управляти практично будь-якої інформаційної системою незалежно від її складу, складності, розміру і територіального розташування

Тема лекційного заняття 5. Підхід Microsoft до побудови керованих інформаційних систем (6 годин лекцій)

У даній темі розглядається набір інструментів, моделей, методик і рекомендацій Microsoft для вирішення завдань управління ІТ-інфраструктурою підприємства, які покликані забезпечити побудову керованих ІС високої надійності, доступності та захищеності

Тема лекційного заняття 6. Підвищення ефективності ІТ-інфраструктури підприємства (6 годин лекцій)

У даній темі розглядаються моделі рівнів зрілості бізнес-процесів підприємства Capability Maturity Model, рівні зрілості ІТ-інфраструктури, запропоновані компанією Gartner, профілі підприємств для оптимізації ІТ-інфраструктури, розроблені компанією IBM, рівні зрілості ІТ-інфраструктури підприємств, певні в методології компанії Microsoft, а також бібліотеку документів Microsoft Operations Framework, орієнтовану на оптимізація процесів експлуатації інформаційних систем

Тема лекційного заняття 7. Технологія Microsoft забезпечення інформаційної безпеки (4 години лекцій)

У даній темі розглядається стратегія, технології та рішення компанії Microsoft з побудови захищених інформаційних систем

Тема лекційного заняття 8. Платформи для ефективної корпоративної роботи (4 години лекцій)

У даній темі розглядаються рішення, пропонувані компанією Microsoft за інтегрованими засобів комунікацій, робочим областям колективної діяльності, миттєвому доступу до інформації та людям, автоматизації бізнес-процесів

4. Структура навчальної дисципліни
«Технології управління інформаційними сервісами»

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						Заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Основи управління інформаційними сервісами												
Тема 1. ІТ-сервіс - основа діяльності сучасної ІС служби	14	2		4		8						
Тема 2. Концептуальна основа процесів ІС-служби	14	2		4		8						
Тема 3. Підвищення ефективності ІТ-інфраструктури підприємства	14	2		4		8						
Разом за змістовим модулем 1	42	6		12		24						
Змістовий модуль 2. Аналіз ринку базових платформ управління інформаційними сервісами												
Тема 4. Рішення Hewlett-Packard з управління інформаційними системами	16	4		4		8						
Тема 5. Рішення IBM по управлінню інформаційними системами	17	6		4		7						
Тема 6. Підхід Microsoft до побудови керованих інформаційних систем	17	6		4		7						
Тема 7. Технологія Microsoft забезпечення інформаційної безпеки	15	4		4		7						
Тема 8. Платформи для ефективної корпоративної роботи	13	4		2		7						
Разом за змістовим модулем 2	78	24		18		36						
Усього годин	120	30		30		60						
Курсовий проект (робота) з <i>(якщо є в робочому навчальному плані)</i>		-	-	-		-		-	-	-		-
Усього годин	120	30		30		60						

5. **Теми семінарських занять**
(Відсутній вид робіт за навчальним планом)

6. **Теми практичних занять**
(Відсутній вид робіт за навчальним планом)

7. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Процесна модель управління ІС-службою	4
2	ITIL / ITSM - концептуальна основа процесів ІС-служби	4
3	Модель інформаційних процесів ITSMReferenceModel	4
4	Модель інформаційних процесів ITPM	4
5	Інструментарій управління ІТ-інфраструктурою	4
6	Сервісний підхід до управління ІС-службою	4
7	Служби терміналів	4
8	Рішення підтримки індивідуальної і колективної роботи користувачів корпоративних інформаційних систем	2
	Разом	30

8. САМОСТІЙНА РОБОТА

Для кращого засвоєння матеріалу студентам пропонується самостійно опанувати наведені нижче теми і, як результат освоєння відповідного матеріалу, підготувати реферати на ці теми.

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Функціональні області управління службою ІС	8
2	Процеси підтримки та надання ІТ-сервісів	8
3	Управління ІТ-інфраструктурою та ІТ-ресурсами	8
4	Платформи управління ІТ-інфраструктурою	8
5	Методологічна основа побудови керованих ІС	7
6	Методологія експлуатації ІС	7
7	Безпека мобільних користувачів корпоративних систем	7
8	Колективна робота користувачів корпоративних інформаційних систем	7
	Разом	60

9. МЕТОДИ НАВЧАННЯ

- М1. Лекція (проблемна, інтерактивна).
- М2. Лабораторна робота.
- М3. Проблемне навчання.
- М4. Проектне навчання (індивідуальне).
- М8. Дослідницький метод.

10. ФОРМИ КОНТРОЛЮ

МК1. Тестування.

МК4. Методи усного контролю.

МК5. Екзамен.

МК7. Звіт

Комплект тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

знаходиться за посиланням:

<https://elearn.nubip.edu.ua/question/edit.php?courseid=892>

Контрольні питання для визначення рівня засвоєння знань студентами

Питання до теми 1

1. Поясніть поняття ІТ-менеджменту.
2. Перерахуйте основні об'єкти ІТ-менеджменту.
3. Що визначає інфраструктура ІТ-підприємства?
4. Чим обумовлені постійні зміни в ІС підприємств?
5. Поясніть поняття "ІТ-сервіс".
6. Наведіть приклади корпоративних ІТ-сервісів.
7. Перерахуйте основні Характеристики ІТ-сервісів.
8. Як задається характеристика "час обслуговування" для ІТ-сервісу?
9. Як задається характеристика "продуктивність" для ІТ-сервісу?
10. Чому в організаційній структурі служби ІС доцільно виділяти підрозділи розробки і супроводу ІС?
11. Поясніть основні функціональні напрямки служби ІС.
12. Які чинники впливають на організаційну структуру служби ІС?
13. Який існує зв'язок між функціями служби ІС і параметрами ІТ-сервісу?
14. Які можливі варіанти переходу від функціональної до процесної моделі служби ІС підприємства?
15. Які є переваги використання типових моделей бізнес-процесів служби ІС?

Питання до теми 2

1. Як характеризується роль ІС-служби в сучасному бізнесі?
2. Чим Модель ITSM відрізняється від традиційного функціонального підходу до організації ІТ-служби?
3. Перерахуйте особливості проекту ITIL?
4. Які розділи управління ІТ-сервісами описані в поточній версії бібліотеки ITIL?

5. Які напрямки управління ІТ-послугами описані в проєкт ITIL Refresh?
6. Які процеси включені в блок підтримки ІТ-сервісів?
7. Які процеси включені в блок надання ІТ-сервісів?
8. Поясніть призначення процесу управління інцидентами.
9. Поясніть поняття "інцидент".
10. Наведіть основні функції процесу управління інцидентами.
11. Поясніть призначення процесу управління проблемами.
12. Поясніть поняття "проблема".
13. Наведіть основні функції процесу управління проблемами.
14. Поясніть призначення процесу управління конфігураціями.
15. Поясніть поняття "конфігураційна одиниця".
16. Для чого використовується база даних конфігураційних одиниць-CMDB?
17. Що можуть описувати атрибути конфігураційних одиниць в CMDB?
18. Які важливі поняття описуються в специфікації процесу управління конфігураціями?
19. Поясніть призначення процесу управління змінами.
20. Наведіть основні функції процесу управління змінами.
21. Поясніть призначення процесу управління релізами.
22. Поясніть поняття "реліз".
23. Як класифікуються релізи по показником масштабу змін?
24. Наведіть основні функції процесу управління релізами.
25. Поясніть призначення бібліотеки еталонного ПО - DSL.
26. Поясніть призначення процесу управління рівнем сервісу.
27. Поясніть поняття "угода про рівні сервісу - SLA".
28. Наведіть основні функції процесу управління рівнем сервісу.
29. Поясніть призначення процесу управління потужностями.
30. Наведіть основні функції процесу управління потужностями.
31. Поясніть призначення процесу управління доступністю.
32. Поясніть поняття "доступністю ІТ-сервісу".
33. Наведіть основні функції процесу управління доступністю.
34. Поясніть призначення процесу управління безперервністю.
35. Наведіть основні функції процесу управління безперервністю.
36. Поясніть призначення процесу управління фінансами ІТ-служби.
37. Наведіть основні функції процесу управління фінансами ІТ-служби.
38. Поясніть призначення процесу управління безпекою.
39. Поясніть можливість застосування моделі ITSM на підприємствах різного розміру.
40. Поясніть сутність реактивного принципу роботи служби ІТ-підтримки
41. Поясніть сутність проактивного принципу роботи служби ІТ-підтримки.

Питання до теми 3

1. В якому році опубліковано перший варіант типової моделі HP ITSM - ITSM Reference Model?
2. Які основні групи процесів визначені в методології HP – ITSM Reference Model?

3. Поясніть основне призначення блоку процесів "Узгодження задач бізнесу і IT".
4. Поясніть основне призначення блоку процесів "Планування і управління IT-сервісами".
5. Поясніть основне призначення блоку процесів "Розробка і впровадження IT-сервісів".
6. Поясніть основне призначення блоку процесів "Оперативне управління IT-сервісами".
7. Поясніть основне призначення блоку процесів "Забезпечення IT-сервісами".
8. Назвіть основні стадії впровадження процесного управління IT-служби підприємства.
9. Які процеси впроваджуються на стадії "Управління IT-інфраструктурою"?
10. Які процеси впроваджуються на стадії "Управління сервісами"?
11. Які процеси впроваджуються на стадії "Управління діловими характеристиками IT"?
12. Назвіть набір основних рішень HP OpenView, призначених для централізованого управління IT-ресурсами підприємства.
13. Охарактеризуйте рішення HP OpenView "Управління бізнесом".
14. Охарактеризуйте рішення HP OpenView "Управління додатками".
15. Охарактеризуйте рішення HP OpenView "Управління IT-інфраструктурою".
16. Охарактеризуйте рішення HP OpenView "Управління IT-службою".
17. Охарактеризуйте рішення HP OpenView "Управління ідентифікацією".
18. Охарактеризуйте рішення HP OpenView "Service Desk".
19. Охарактеризуйте рішення HP OpenView "Network Node Manager".
20. Поясніть призначення пакету програм HP OpenView Compliance Manager.
21. Поясніть призначення пакету програм HP OpenView Performance Insight.
22. Поясніть призначення пакету програм HP OpenView Reporter.
23. Поясніть призначення пакету програм HP OpenView Dashboard.
24. Поясніть призначення пакету програм HP OpenView Information Portal.
25. Поясніть призначення пакету програм HP OpenView Business Process Insight.

Питання до теми 4

1. Як співвідносяться модель ITPM (IT Process Model) і бібліотека ITIL?
2. Які групи процесів визначені в ITPM?
3. Поясніть сутність процесу "Поліпшення взаємодії з клієнтами".
4. Поясніть сутність процесу "Забезпечення управлінських систем корпоративної інформацією".
5. Поясніть сутність процесу "Управління IT-інфраструктурою з точки зору бізнесу".
6. Поясніть сутність процесу "Реалізація і розгортання рішень".
7. Поясніть сутність процесу "Забезпечення IT-сервісами".
8. Поясніть сутність процесу "Підтримка IT-сервісів і рішень".

9. Поясніть сутність процесу "Управління ІТ-ресурсами і ІТ-інфраструктурою".
10. Що дозволяє реалізувати програмне забезпечення Tivoli в плані бізнес-орієнтованого управління ІТ-інфраструктурою підприємства?
11. Які області управління ІТ-інфраструктурою підприємства включають спеціалізовані рішення платформи Tivoli?
12. Які функції операційної підтримки Tivoli дозволяють знизити потенційний рівень витрат, автоматизувати управління і підвищити його ефективність?
13. Які рішення IBM Tivoli підтримують базові технології?
14. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Enterprise Data Warehouse.
15. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Management Framework.
16. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Universal Agent.
17. Які основні рішення IBM Tivoli підтримують технології для бізнес-орієнтованого управління додатками і системами?
18. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Business Systems Manager.
19. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Change and Configuration Management Database.
20. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Service Level Advisor.
21. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Storage Process Manager.
22. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Unified Process Composer.
23. Які рішення IBM Tivoli призначені для управління і оптимізації ІТ-інфраструктури малих підприємств?
24. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Identity Express.
25. Поясніть основні функції програмного продукту Tivoli Monitoring (ITM) Express.

Питання до теми 5

1. Поясніть область застосування набору інструментів, моделей, методик і рекомендацій Microsoft Solutions for Management.
2. Що описують акселератори рішень (SA - Solution Accelerator)?
3. Які завдання вирішує сімейство продуктів Microsoft System Center?
4. Які програмні рішення входять в сімейство Microsoft System Center?
5. Поясніть призначення Microsoft System Management Server 2003.
6. Поясніть призначення Microsoft Operations Manager 2005.
7. Поясніть призначення System Center Reporting Manager 2006.
8. Поясніть призначення Microsoft System Center Data Protection Manager 2006.
9. Поясніть призначення Microsoft System Center Capacity Planner 2006.
10. Поясніть основні можливості System Management Server 2003.
11. Які інтерфейси користувача включає Operations Manager 2005?

12. Поясніть призначення консолі адміністратора Operations Manager 2005.
13. Поясніть призначення консолі оператора Operations Manager 2005.
14. Поясніть призначення Web- консолі Operations Manager 2005.
15. Поясніть призначення консолі звітів Operations Manager 2005.
16. Для чого призначені пакети управління Management Pack?
17. Що містять пакети управління Management Pack?
18. Для чого призначені рішеннями по спостереженню за службами Service Monitoring Solution Accelerator?
19. Які рішення включені в склад Service Monitoring Solution Accelerator?
20. Для чого призначені Web- служби MOM Connector Framework?
21. Що забезпечують Web- служби MCF?
22. Що дозволяють виявити звіти Center Reporting Manager 2006?
23. При будь-умовах доцільно застосовувати Data Protection Manager?
24. Назвіть основні гідності Data Protection Manager.
25. Наведіть найбільш поширені сценарії відновлення даних з допомогою Data Protection Manager.

Питання до теми 6

1. Які рівні зрілості підприємств визначені в моделі CMM / CMM I?
2. Як характеризується початковий рівень зрілості підприємства по моделі CMM / CMM I?
3. Як характеризується повторюваний рівень зрілості підприємства по моделі CMM / CMM I?
4. Як характеризується певний рівень зрілості підприємства по моделі CMM / CMM I?
5. Як характеризується керований рівень зрілості підприємства по моделі CMM / CMM I?
6. Як характеризується оптимізує рівень зрілості підприємства по моделі CMM / CMM I?
7. Які рівні зрілості IT-інфраструктури запропоновані компанією Gartner?
8. Які профілі підприємств для оптимізації IT-інфраструктури визначені компанією IBM?
9. Як характеризується профіль commodity в моделі IBM?
10. Як характеризується профіль utility в моделі IBM?
11. Як характеризується профіль partner в моделі IBM?
12. Як характеризується профіль enabler в моделі IBM?
13. Які рівні зрілості IT-інфраструктури підприємства запропоновані компанією Microsoft?
14. Як характеризується базовий рівень зрілості IT-інфраструктури в моделі Microsoft?
15. Як характеризується стандартизований рівень зрілості IT-інфраструктури в моделі Microsoft?
16. Як характеризується раціоналізований рівень зрілості IT-інфраструктури в моделі Microsoft?
17. Як характеризується динамічний рівень зрілості IT-інфраструктури в моделі Microsoft?

18. Які документи і керівництва входять в склад бібліотеки документів Microsoft Operations Framework (MOF)?
19. На яких принципах ґрунтується Модель процесів експлуатації і функції управління послугами MOF?
20. Які категорії квадрантів входять в Модель процесів MOF?
21. Які процеси описані в квадранті "Зміни" моделі MOF?
22. Які процеси описані в квадранті "Експлуатація" моделі MOF? Які процеси описані в квадранті "Підтримка" моделі MOF?
23. На Які рівні розділені процеси в квадранті "Експлуатація"?
24. Які процеси описані в квадранті "оптимізація" моделі MOF?
25. Які ролі учасників процесу експлуатації ІС визначені в моделі груп експлуатації MOF?

Питання до теми 7

1. До яких негативним наслідків, що впливає на рівень надання ІТ-сервісів, можуть привести порушення безпеки інформаційної системи підприємства?
2. Назвіть основні причини порушення інформаційної безпеки для підприємства.
3. Які технології надає Microsoft для рішення питань забезпечення інформаційної безпеки?
4. Що дозволяють забезпечити групові політики і Active Directory в плані інформаційної безпеки підприємства?
5. З урахуванням яких правил необхідно застосовувати групові політиці і Active Directory для сайтів, доменів і організаційних одиниць?
6. Які можливості механізму груповий політики використовуються при адмініструванні ІТ-інфраструктури підприємства при на будівництві додатків, операційних систем, безпеки робочої середовища користувачів і інформаційних систем в цілому?
7. Для чого використовуються WMI - фільтри?
8. Які переваги дає застосування груповий політики в інформаційної системі підприємства?
9. Поясніть призначення інфраструктури відкритих ключів PKI.
10. Які переваги для інформаційної системи підприємства дає застосування інфраструктури відкритих ключів?
11. Які стандартні протоколи аутентифікації застосовуються в операційної системі Windows Server 2003?
12. Поясніть призначення смарт-карти.
13. Поясніть переваги аутентифікації з допомогою смарт-карти.
14. Від яких загроз необхідно забезпечувати захист в корпоративної інформаційної системі?
15. Для чого призначений протокол IPSec?
16. Які засоби захисту має протокол IPSec?
17. Для чого призначене сервер ISA Server 2004?
18. Що забезпечує сервер ISA Server 2004?
19. Назвіть переваги сервера ISA Server 2004.

20. Яке призначення має Web- сервер Internet Information Services (IIS)?
21. Для чого призначені програмні продукти сімейства Antigen?
22. Назвіть переваги сімейства програмних продуктів Antigen.
23. Які види захисту використовуються для забезпечення безпечної роботи мобільних користувачів?
24. Поясніть призначення сервера терміналів (Terminal Server) операційної системи Windows Server 2003.
25. Які протоколи використовуються для аутентифікації з'єднань зі службами терміналів і шифрування комунікацій з сервером терміналів?
26. Які основні фази повинен реалізовувати протокол SSL?
27. Які технології застосовуються для захисту даних?
28. Поясніть сутність технології кластеризації.
29. Поясніть сутність технології тінювого копіювання.
30. Для чого призначений програмний продукт Microsoft System Center Data Protection Manager?

Питання до теми 8

1. На базі яких рішень може бути реалізована підтримка індивідуальної і колективної роботи користувачів корпоративних інформаційних систем?
2. Поясніть призначення інтегрованих коштів комунікацій.
3. Поясніть призначення робочих областей колективної діяльності.
4. Поясніть призначення рішення по миттєвому доступу до інформації і людям.
5. Поясніть призначення рішення по автоматизації бізнес-процесів.
6. Наведіть основні елементи ІТ-інфраструктури, які дозволяють реалізувати ефективну підтримку колективної роботи.
7. Поясніть призначення Microsoft Windows Server 2007.
8. які існує ролі для Microsoft Windows Server 2007 високоефективних?
9. Поясніть призначення для Microsoft Windows Server 2007 ролі "клієнтський доступ".
10. Поясніть призначення для Microsoft Windows Server 2007 ролі "граничний транспорт".
11. Поясніть призначення для Microsoft Windows Server 2007 ролі "транспортний сервер - концентратор".
12. Поясніть призначення для Microsoft Windows Server 2007 ролі "сервер поштових ящиків".
13. Поясніть призначення для Microsoft Windows Server 2007 ролі "єдина система обміну повідомлень".
14. Поясніть особливості і переваги взаємодії Outlook. Exchange Server.
15. Поясніть призначення Office SharePoint Server 2007.
16. Наведіть переваги Office SharePoint Server 2007.
17. Поясніть призначення Microsoft Windows Server Services 2.0.
18. Наведіть переваги Microsoft Windows Server Services 2.0.
19. Поясніть призначення SharePoint Portal Server 2007.
20. Що дозволяє реалізувати інтеграція додатків Microsoft Windows Server з технологіями SharePoint.

21. Поясніть призначення області задач загальної робочої області Office і SharePoint Server.
22. Поясніть призначення сайтів робочої області документів SharePoint Server.
23. Поясніть призначення сайтів робочої області нарад SharePoint Server.
24. Поясніть можливості інтеграції Office SharePoint Server 2007 і Outlook 2007.
25. Поясніть призначення Microsoft Windows Server 2007.
26. Наведіть переваги Microsoft Windows Server 2007.
27. Поясніть призначення служби управління правами Windows - RMS.
28. Поясніть призначення системи управління правами на доступ до інформації в Office 2007 і SharePoint Server 2007
29. Поясніть призначення технологія захисту інформації - IRM.
30. які потреби підприємств і співробітників ІС-служби задовольняє підтримка IRM в Office 2007?
31. Поясніть призначення служби Microsoft Windows Server - Live Communications Server.
32. Назвіть основні переваги Live Communications Server 2007.
33. Поясніть призначення служби Microsoft Windows Server Live Meeting.
34. Назвіть основні можливості Live Meeting.

10. РОЗПОДІЛ БАЛІВ, ЯКІ ОТРИМУЮТЬ СТУДЕНТИ

Оцінювання знань студента відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України» (наказ про уведення в дію від 27.12.2019 р. No 1371).

Поточний контроль		Рейтинг з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$	Рейтинг з додаткової роботи $R_{\text{ДР}}$	Рейтинг штрафний $R_{\text{ШТР}}$	Підсумкова атестація (екзамен чи залік)	Загальна кількість балів
Змістовий модуль 1	Змістовий модуль 2					
0-100	0-100	0-70	0-20	0-5	0-30	0-100

Шкала оцінювання

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

Для визначення рейтингу студента із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації $R_{\text{ат}}$ (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{ат}}$.

Рейтинг з додаткової роботи $R_{\text{ДР}}$ додається до $R_{\text{НР}}$ і не може перевищувати 20 балів. Він визначається лектором і надається студентам рішенням кафедри за виконання робіт, які не передбачені навчальним планом, але сприяють підвищенню рівня знань студентів з дисципліни.

Рейтинг штрафний $R_{\text{ШТР}}$ не перевищує 5 балів і віднімається від $R_{\text{НР}}$. Він визначається лектором і вводиться рішенням кафедри для студентів, які матеріал змістового модуля засвоїли невчасно, не дотримувалися графіка роботи, пропускали заняття тощо.

10.Методичне забезпечення

1. Електронний навчальний курс по дисципліні «Технології управління інформаційними сервісами» знаходиться за електронною адресою
<http://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=892>

12. РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Базова

1. ИТ Сервис-менеджмент, введение. Перевод на русский язык под редакцией М.Ю. Потоцкого– М.: Открытые Системы, 2003.
2. А. Данилин, А. Слюсаренко. Архитектура и стратегия. "Инь" и "янь" информационных технологий. – М. Интернет-ун-т Информ. Технологий, 2005.
3. Ян Ван Бон, Пондман Д. ИТ Сервис-менеджмент. – М.: VanHarenPublishing, 2003.

Допоміжна

1. Ян Ван Бон, Пондман Д. ИТ Сервис-менеджмент. – М.: VanHarenPublishing, 2003.
2. Олифер Н.А. и Олифером В.Г., Храмцовым П.Б., Артемьев В.И., Кузнецов С.Д. Стратегическое планирование сетей масштаба предприятия. <http://citforum.univ.kiev.ua/nets/spsmp/index.shtml>
3. Ермошкин Н.Н., Тарасов А.А. Стратегия информационных технологий предприятия. – М.: Изд-во Московского гуманитарного университета, 2003.
4. Олейник А.И. Методологические основы управления ИТ-инфраструктурой предприятия. Раздел в кн.: Техника и технология в XXI веке: современное состояние и перспективы развития: монография/ И.П. Болодурина, А.С. Дулесов, Р.А. Загидуллин, А.В. Зарипов, Н.Ф. Локтев, Ю.П. Луговскова, С.В. Лукашенко, Н.И. Москаленко, Л. Найзабаева, А.И. Олейник, В.И. Рассоха, М.С. Садыкова, Я.С. Сафиуллина, Е.Н. Ткачева, С.С. Чернов , 2009. С. 228—245.

13. Інформаційні ресурси

1. **MOF - Microsoft Operations Framework**<http://www.itsmportal.ru/articles/it-control/2003-12-15%2000:00:00-26.html/>
2. **Microsoft Operations Framework (MOF)**<http://www.microsoft.com/technet/solutionaccelerators/cits/mo/mof/default.msp>
3. **Обзор System Center**
<http://www.microsoft.com/rus/SystemCenter/overview/default.msp>.
4. **Обзор SMS 2003**
<http://www.microsoft.com/rus/smsserver/evaluation/default.msp>.
5. **Обзор MOM 2005**
<http://www.microsoft.com/rus/mom/evaluation/overview/default.msp>

6. **Management Pack Catalog**
<http://www.microsoft.com/technet/prodtechnol/mom/catalog/catalog.aspx?vs=200> 5
7. **System Center Reporting Manager 2006 Overview**
<http://www.microsoft.com/systemcenter/scrm/evaluation/overview/default.mspix>
8. **Информация о Data Protection Manager**
<http://www.microsoft.com/rus/systemcenter/dpm/evaluation/default.mspix>
9. **Информация о System Center Capacity Planner**
<http://www.microsoft.com/rus/systemcenter/sccp/evaluation/default.mspix>