



**Державний університет телекомунікацій
Навчально-науковий інститут
захисту інформації**



Кафедра «Управління інформаційною безпекою»

Навчальна дисципліна

Інформаційне забезпечення управлінської діяльності

для студентів денної та заочної (дистанційної) форм навчання

Спеціальність: 125, Кібербезпека

Спеціалізація: Управління інформаційною безпекою»

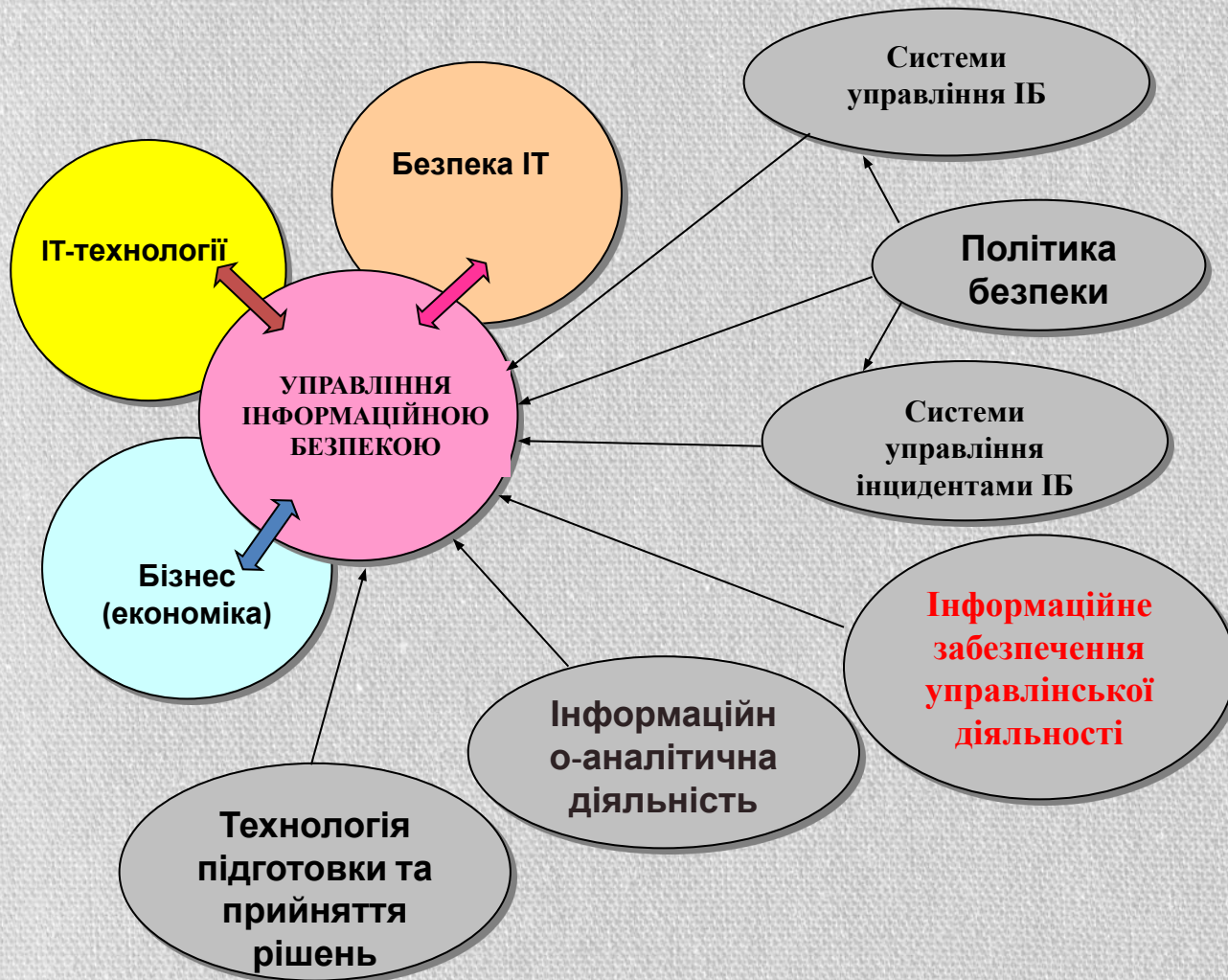
освітньо-кваліфікаційного рівня: бакалавр

Мета дисципліни:

- набуття комплексу теоретичних знань і практичних навичок щодо основ та шляхів вирішення проблем інформаційного забезпечення управлінської діяльності організації .

Київ - 2016

Роль і місце навчальних дисциплін в Управлінні інформаційною безпекою



Теоретична складова:

- знання про основні проблеми інформаційної сфери, які потребують постійного вивчення і своєчасного вирішення в організації,
- знання загальних основ системного аналізу у галузі інформаційного забезпечення управлінської діяльності.

Практична складова:

- уміння організувати професійну діяльність з огляду на передові наукові досягнення у інформаційному забезпеченні при управлінській діяльності;
- уміння застосовувати сучасні способи, методи та засоби при інформаційному забезпеченні управлінської діяльності в організації.

Професійні компетенції , які отримують студенти при вивченні дисципліни:

загальнопрофесійні:

- базові уявлення про поняття інформації та інформаційних відносин, систему й рівні інформаційного забезпечення управлінської діяльності;
- базові уявлення про створення організованої, повноцінної, ефективної, дієвої структури інформаційного забезпечення управлінської діяльності в організації;

спеціалізовано професійні вибіркові:

- здатність використовувати професійно профільовані знання, уміння й навички щодо аналізу розвитку сучасних технологій вітчизняної та зарубіжної індустрії інформації і вирішення практичних завдань в управлінській діяльності.

План вивчення дисципліни

Всього – 144 год., з них-аудіторних- 54, СРС-90. Реферат. **Зал-в 7 сем**

Лекції

- 1. Загальні відомості про ІЗУД.**
- 2. Основи системи інформаційного забезпечення управління.**
- 3. Системи підтримки прийняття рішень в управлінській діяльності.**
- 4. Сучасні технології інформаційного забезпечення управління.**
- 5. Моделювання в управлінській діяльності.**
- 6. Комплексний підхід до інформаційного забезпечення управління
забезп.управл.діяльн.**
- 7. Мережеві структури в управлінні.**
- 8. Локальні обчислювальні мережі.**
- 9. Глобальна мережа Internet.**
- 0. Організація служби безпеки підприємства.**
- 1. Забезпечення безпеки в організації.**
- 2. Сертифікація продукції та системи управління якістю в Україні.**
- 3. Сертифікація системи якості в організації.**
- 4. Конкурентоспроможність та економічна безпека.**
- 5. Безпека інформації в комерційній організації.**
- 6. Реінжиніринг бізнес-процесів.**
- 7. Аутсорсинг і конкуренція в діяльності організації.**

Практичні заняття

1. **Документування інформації в управлінській діяльності.**
2. **Системи управління документами та електронного документообігу.**
3. **Організація інформаційно-аналітичного процесу**
4. **Модель організації управління компанією.**
5. **Розробка моделі робочого місця.**
6. **Методика інформаційно-аналітичної роботи.**
7. **Методи збору і аналізу інформації.**
8. **Аутентифікація і безпека мережі.**
9. **Моделювання процесів створення й оцінки ефективності систем захисту інформації.**

Тематика рефератів з дисципліни ІЗУД

№ п.п	Назва теми реферату
1	2
1	Сучасні підходи до складу інформації, що захищається.
2	Джерела дестабілізуючого впливу на інформацію як визначальна структурна частина загрози.
3	Значення ресурсного забезпечення для організації і ефективності захисту інформації.
4	Універсальні методи захисту інформації, області їх застосування.
5	Проблеми інформаційного забезпечення системи безпеки підприємства та шляхи їх вирішення.
6	Аналіз і синтез інформації з системи безпеки підприємства.
7	Методологія забезпечення інформаційної безпеки підприємства на базі застосування його інформаційно-аналітичної системи.
8	Концептуальна модель виконання SWOT- аналізу при оцінці безпеки підприємства.

1	2
9	Розробка ідеальної моделі загроз інформаційній безпеці підприємства.
10	Концептуальні основи управління рівнем інформаційної безпеки підприємства.
11	Захищений документообіг при обробці та зберіганні документів в інформаційній системі.
12	Аналіз функціонування систем допуску та доступу до комерційної інформації підприємства.
13	Методи прогнозування та верифікації стану безпеки інформації на підприємстві.
14	Аналіз можливостей використання аутсорсинг - обслуговування інформаційної безпеки підприємства.
15	Огляд методів, що застосовуються інформаційно-аналітичною групою при обґрунтуванні управлінських рішень керівника підприємства.
16	Автоматизоване робоче місце в організації: склад обладнання і забезпечення його безпеки.
17	Класифікація, методика, модель та перелік типових небезпек та загроз інформації в організаціях.

1	2
18	Створення комплексної системи захисту інформації в організації.
19	Методи та засоби тестування захищеності інформації в організаціях.
20	Інформаційне забезпечення різних етапів процесу управління в організації.

Информация - это сведения о лицах, предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления.

Пригодность информации для удовлетворения определенных потребностей в применении по своему назначению *определяется ее качеством.*

Качество информации - это совокупность ее существенных свойств, которые отражают пригодность конкретной информации или данных об объектах и их взаимосвязях для достижения целей, которые стоят перед пользователем в реализации тех или иных видов деятельности.

Закон Украины "Об информации" определяет информационную деятельность как совокупность действий, направленных на удовлетворение информационных потребностей граждан, юридических лиц и государства.

Работа с информацией есть основа и суть любого исследования. т.е. сбор и систематизация отрывочных, разрозненных, а часто и противоречивых сведений и фактов.

Данные / информация

- **Информация** - это данные, сопровождающиеся смысловой нагрузкой.
- Пример данных: 812, 930, 944.
- Пример информации: 812 руб., 930 руб., 944 руб.
- Более информативное сообщение: 812 руб., 930 руб., 944 руб. - цены на бальзам после бритья.

С термином “информация” связаны термины:

- **Данные** – сведения, представленные в определенной знаковой системе и на определенном носителе для обеспечения возможностей их хранения, передачи, приема и обработки. Данные безотносительны к содержанию информации.

С термином “информация” связаны термины:

- **Сообщение** – информация представленная в определенной форме (речь, текст, изображение, цифровые данные, график, таблица) и предназначенная для передачи.

С термином “информация” связаны термины:

- **Знания** – проверенный практикой и удостоверенный логикой результат познания действительности, отраженный в сознании человека в виде представлений, понятий, суждений и теорий. Знания позволяют принимать решения. Для знаний характерны структурированность, связанность.

Види інформації за режимом доступу



Основні властивості інформації (повідомлень)

- ◆ повнота;
- ◆ актуальність і значимість;
- ◆ ясність;
- ◆ адекватність, точність, коректність інтерпретації, прийому і передачі;
- ◆ інтерпретованість і зрозумілість інтерпретатору інформації;
- ◆ достовірність;
- ◆ вибірковість;
- ◆ адресність;
- ◆ конфіденційність;
- ◆ інформативність і значимість;
- ◆ масовість;
- ◆ можливість до кодування і економічність;
- ◆ стисливість і компактність;
- ◆ захищеність і завадостійкість;
- ◆ доступність;
- ◆ цінність.



Інформаційний ресурс - систематизована інформація або знання, що мають цінність у певній предметній області і можуть бути використані людиною в своїй діяльності для досягнення певної мети.

Информационная система





Структурная схема малого предприятия

СУЩНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ

Информация

Описывающая информация
(о наличии, состоянии и функционировании компонентов системы)

Мотивирующая информация
(обуславливающая выбор данного целенаправленного воздействия)

Инструкции
(информация, оказывающая целенаправленное воздействие на управляемый объект)

Организация управления

Содержание
(люди, машины)

Структура
(совокупность отношений между компонентами системы при выполнении ее целей)

Связи
(взаимосвязь между компонентами системы)

Процесс принятия решений
(способ и методы выработки инструкций на базе мотивации)

Процесс управления

Анализ и синтез
(построение дерева целей — функций, проблем и т. д., количественное определение состояния системы или ее разработка. Синтез — это сборка системы)

Прогнозирование
(предвидение будущего состояния системы и ее компонентов)

Планирование
(упреждающее управление или разработка планов)

Организация процессов

Система збору, аналізу та видачі інформації

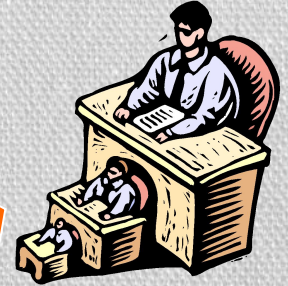


Спец.
підрозділи,
Філіали



Служба
безпеки

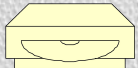
Керівництво
(ОПР)



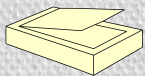
Інтернет



E-mail



FAX, Printer



Документи



Співробітники

Інші джерела

АРМ
співробітників

Сервер баз
даних

Потоки
інформації
від VIP
копорацій

Корпоративна
інформаційна
мережа

Інформаційні
дайджести

Звіти

Накази
і
розпорядження

Аналітик
(інфо.-
аналітична
група)

Менеджмент
(управлінці)



Інформаційно-аналітична діяльність є складовою частиною управління. Вона дозволяє отримувати і відпрацьовувати інформацію в інтересах прийняття (уточнення) управлінських рішень, їх реалізацію в процесі управління силами і засобами в організації.

Інформаційно-аналітична діяльність включає комплекс заходів по задоволенню інформаційних потреб органів управління, органів державної влади, суб'єктів державної політики.

Це творчий процес, призначений для оцінки інформації та підготовки прийняття рішень і становить основний зміст повсякденної роботи кожного керівника і працівника в організації.

Зміст інформаційно-аналітичної роботи полягає:

- в зборі, обробці, оцінці та аналізі інформації про явища та процеси, що відбуваються в інформаційному просторі,
- в її документальному оформленні,
- у формуванні інформаційних ресурсів та доведення інформації до суб'єктів в організації.

Основні етапи процесу ІАД

Процес інформаційно-аналітичної роботи - сукупність спрямованих на певний предмет операцій мислення і технологічних процедур, виконання яких у певній послідовності з використанням засобів забезпечує вирішення поставленого завдання.

Процес складається з компонентів:

- організаційного, спрямованого на формування процесу як єдиного, цілісного;
- методичного, спрямованого на відбір технологічних операцій;
- інформаційного, який веде до отримання аналітичної інформації;
- комунікаційного, спрямованого на підтримку зв'язків з інформаційними системами, споживачем, джерелами тощо;
- формування висновків, пропозицій.

Основні етапи (стадії) процесу інформаційно-аналітичної роботи:

Етап 1. Загальне знайомство з проблемою, постановка задачі.

Етап 2. Формування використовуваних термінів і понять.

Етап 3. Збір фактів, створення емпіричної бази.

Етап 4. Тлумачення фактів.

Етап 5. Формування гіпотез, перевірка гіпотез.

Етап 6. Висновки.

Етап 7. Виклад.



Автоматизоване робоче місце (АРМ) - у зарубіжній термінології, "робоча станція" (work-station) - являє собою місце користувача-фахівця тієї чи іншої професії, обладнане засобами, необхідними для автоматизації виконання ним певних функцій.

АРМ включає технічне та організаційно-методичне забезпечення вирішення завдань його професійної діяльності на основі ЕОМ, встановленої на його робочому місці, яка працює автономно або в складі обчислювальної мережі. В залежності від функцій, виділяють три типи АРМ:

- 1) АРМ керівника.
- 2) АРМ спеціаліста.
- 3) АРМ технічного і допоміжного працівника.

До складу обладнання **АРМ адміністратора безпеки** входить комплекс автоматизованих пристроїв та інструментів спостереження, контролю, обліку та зв'язку.



Основи теорії і практики захисту інформації

відомості про
склад, стан та
діяльність

**Об'єкти
загроз**

**Спосіб
и
доступу**

Загрози

**Джерела
загроз**

ІНФОРМАЦІЯ

**Напря
м
и
захисту**

Цілі

**Джерела
інформаці
ї**

**Способи
захисту**

**Засоби
захисту**

- цілісності;
- конфіденційності
- наповненості;
- доступності

- за рахунок розголошення;
- за рахунок витоку;
- за рахунок НСД

- конкуренти;
- злочинці;
- корупціонери;
- адміністративні органи

- правова;
- організаційна;
- інженерно-технічна

- ознайомлення;
- модифікація;
- знищення

- фізичні;
- апаратні;
- програмні;
- криптографічні

- люди;
- документи;
- публікації;
- технічні носії та засоби;
- продукція та відходи

- попередження;
- запобігання;
- припинення;
- протидія

Рекомендована література

Базова

1. **Степанова Е.Е., Хмелевская. Информационное обеспечение управленческой деятельности.- Учебное пособие.- Москва: ФОРУМ - ИНФРА-М, 2004.**
2. **Годин В. В., Корнеев И. К. Информационное обеспечение управленческой деятельности.- Учебник. - Москва: Мастерство изд. Высшая школа, 2001.**
3. Скибицкий О.М. и др. Организация бизнеса. - Учебное пособие.- Кондор. [Электронный ресурс]. Режим доступа:
http://uchebnikionline.ru/menedgment/organizatsiya_biznesu_-_skibitskiy_om/organizatsiya_biznesu_-_skibitskiy_om.htm.
4. Кравченко А.С. Модель организации управления компанией. [Электронный ресурс]. Режим доступа:
http://www.vodaspb.ru/files/another/model_org_upr_komp.pdf.
5. ДСТУ 3410-96. Система сертификации УкрСЕПРО. Основные положения.
6. Спивак В.А. Управление персоналом для менеджеров.- Учебное пособие.- Изд. Эксмо, 2009.- 624 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<http://netzor.org/books/292734-upravlenie-personalom-dlya-menedzherov-uchebnoe-posobie-2009-rtf-fb2.html>.
7. Фатхутдинов Р. А. Стратегическая конкурентоспособность.- Учебник. - Москва: Экономика, 2005.

8. Бондарев А.В. 1С: Документооборот. 200 вопросов и ответов.-Изд.ООО «1С- Паблшинг», 2014.-297с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://netzor.org/books/332169-1sdokumentooborot-200-voprosov-i-otvetov-2014-pdf.html>.

9. Бармен Скотт. Разработка правил информационной безопасности. Пер. с англ. — Москва: Издательский дом "Вильямс", 2002. — 208 с.

10. Мельников В.П. Информационная безопасность и защита информации.- Учебное пособие / под ред. С. А. Клейменова. — Москва: Издательский центр «Академия», 2008. — 336 с.

11. Сидорин Ю.С. Технические средства защиты информации.- Учебное пособие. СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2005.- 141 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kodges.ru/komp/bezop/58660-texnicheskie-sredstva-zashhity-informacii.html>.

12. Болдырев А.И., Василевский И.В. Методические рекомендации по поиску и нейтрализации средств негласного съема информации.- 2001.-139с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.kodges.ru/komp/other_komp/8832-metodicheskie-rekomendacii-po-poisku-i.html.

13. Диев С.А., Шаваев А.Г. Организация и современные методы защиты информации. — Москва: Концерн "Банковский Деловой Центр", 1998.-472с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.kodges.ru/komp/bezop/16785-organizacija-i-sovremennye-metody-zashhity.html> .

14. Румянцева Е.Л. Информационные технологии. Форум.- Инфра-М, 2007. — 256 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://yourlib.net/content/category/38/140/153/>.

15. Созинов В.А. Разработка управленческого решения. Часть 1.- Конспект лекций / под ред. Александрова Л.И.- Сайт цифровых учебно-методических материалов ВГУЭС, методическое обеспечение учебного процесса.-31с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://abc.vvsu.ru/Books/upr_resh/.

16. Рукавицына М.Н. Управление качеством.- Учебное пособие/ под ред. Масленникова С.Г.- Сайт цифровых учебно-методических материалов ВГУЭС, методическое обеспечение учебного процесса.-6с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://abc.vvsu.ru/Books/uprab_kahestv/page0001.asp .

17. Демченков А.А. и др. Реинжиниринг бизнес-процессов. Управление знаниями и реинжиниринг бизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sites.google.com/site/upravlenieznaniami/upravlenie-znanij-i-reinzing-biznesa/reinzing>.

18. Тельнов Ю.Ф. Реинжиниринг бизнес-процессов.- Учебное пособие / Московский государственный университет экономики, статистики и информатики. — Москва: МЭСИ, 2004.- 116 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://eiir.ru/books/Reingiring.pdf>.

19. Сертификация продукции и систем управления качеством.[Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.apau.com.ua/rus/480/481.html>.

20. Алёшин А. Техническое обеспечение безопасности бизнеса. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.redov.ru/tehnicheskie_nauki/tehnicheskoe_obespechenie_bezопасности_biznesa/index.php.

21. Аникин Б.А. Аутсорсинг и аутстаффинг. Высокие технологии менеджмента.- Учебное пособие. 2-е изд., перераб. и доп. — Москва:ИНФРА-М, 2009. — 320 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://хо5.ru/wp-content/uploads/2012/11/Аутсорсинг-и-аутстаффинг.-Высокие-технологии-менеджмента.pdf>.

22. Фатхутдинов Р.А. Управление конкурентоспособностью организации.- Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп. - Москва: Изд-во Эксмо, 2005. — 544с.

23. Дидковский М.И. Внешнеэкономическая деятельность предприятия.- Учебное пособие / К.: Знание, 2006. - 462 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://banauka.ru/66.html>.

24. Андрианов В.В. Обеспечение информационной безопасности бизнеса 2-е изд., ООО «Центр исследований платежных систем и расчетов», 2010/ © ООО «Альпина», 2010. [Электронный ресурс]: статья / Режим доступа: <http://lib.rus.ec/b/370871/read>.

25. Организация и современные методы защиты информации (под общей редакцией Диева С. Д., Шаваева Л.Г.) — М.: Концерн «Банковский Деловой Центр». 1998, 472 с. [Электронный ресурс]: книга / Режим доступа: <http://www.kodges.ru/komp/bezop/16785-organizacija-i-sovremennye-metody-zashhity.html>

26. Мишин В.М. Исследование систем управления: Учебник для вузов. -М.: ЮНИТИ-ДЛНЛ. 2003. - 527 с. - (Серия «Профессиональный Учебник: Менеджмент»). [Электронный ресурс]: книга / Режим доступа: <http://www.alleng.ru/d/manag/man292.htm>.

Допоміжна

1. Роль документов в процессе принятия решения.-2011.- [Электронный ресурс].— Режим доступа: <http://www.stud24.ru/records-management/rol-dokumentov-v-processe-prinyatiya/25470-75530-page5.html> .

2. Основные концепции менеджмента - учебное пособие.- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://studentbank.ru/view.php?id=68836&p=4>.