

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

Кафедра програмної інженерії та інформаційних технологій управління  
(назва)

**ПАКЕТ КОМПЛЕКСНИХ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ (ККР) ДЛЯ**  
**ПЕРЕВІРКИ ЗНАНЬ З ДИСЦИПЛІНИ**

**ОСНОВИ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ**

( назва навчальної дисципліни)

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)  
перший (бакалаврський) / другий (магістерський)

галузь знань 12 Інформаційні технології  
(шифр і назва)

спеціальність 126 Інформаційні системи та технології  
(шифр і назва )

вид дисципліни професійна підготовка  
(загальна підготовка / професійна підготовка)

форма навчання денна  
(денна / заочна)

Укладач Фонта Наталія Григорівна, доцент  
(прізвище, посада)

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

**Мета контрольних завдань** - перевірити ступінь сформованості у майбутніх фахівців принципів побудови комплексних систем захисту інформації, дослідження та використання сучасних процедур забезпечення надання основних послуг безпеки інформації в банківських системах, що засновані на використанні алгоритмів симетричної та несиметричної криптографії в комунікаційних системах, протоколів інфраструктури відкритих ключів (ІВК).

Контрольні завдання вимагають від студента творчого підходу, креативності, спонукають до пошукової діяльності. Вони орієнтовані на те, що слухачі повинні продемонструвати:

- Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.
- Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.
- Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.
- Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.
- Здатність аналізувати, вибирати і застосовувати методи і засоби для забезпечення інформаційної безпеки.

Перелік контрольних питань для перевірки теоретичних знань, умінь та навичок додається. Вони складені на підставі навчальної програми професійної дисципліни «ОСНОВИ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ» та робочого навчального плану підготовки фахівців освітньо-кваліфікаційного рівня „бакалавр” за спеціальністю 126 Інформаційні системи та технології у галузі знань 12 «Інформаційні технології».

Тривалість виконання контрольних завдань - 2 години

# НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА НОРМАТИВНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## **Модуль №1 «Теорія бізнес-аналітики»**

### **Тема 1.1. Бізнес-процеси як основа діяльності бізнес-аналітика**

Предмет та завдання дисципліни. Значення дисципліни в глобальних умовах функціонування. Об'єкти та суб'єкти бізнес аналітики. Бізнес-аналітик як професія, компетенція бізнес-аналітика. Особливості роботи та цілі аналітика. Різновиди аналітиків. Якості/навики та вимоги до ідеального аналітика. Типові помилки аналітиків. Сутність бізнес-процесів. Класифікація бізнес-процесів. Принципи якості Е. Демінга. Еволюція поглядів на покращення бізнес-процесів. Японська парадигма бізнес-процесів. Сучасні підходи до покращення бізнес-процесів.

### **Тема 1.2. Аналіз бізнес-процесів. Управління бізнес-процесами**

Види аналізу бізнес-процесів. SWOT-аналіз процесу. Аналіз проблем бізнес-процесів. Ранжування процесів. Аналіз процесу по відношенню до потреб. Візуальний аналіз. Вимір і аналіз показників процесу. Показників часу виконання процесу. Технічні показники процесу. Показники вартості процесу. Показники якості.

Сутність управління бізнес-процесами. Задачі, що виникають під час управління бізнес-процесами. Процесний підхід до управління. Етапи проектування системи управління. Підбір бізнес-процесів для стандартизації. Причини оптимізації бізнес-процесів. Функціональність BPM-систем. Архітектура BPM-систем.

### **Тема 1.3. Планування та моніторинг бізнес-аналізу.**

Сутність та значення бізнес-планування. Роль бізнес-планування для підприємства. Організація бізнес-планування на підприємстві. Інформаційний блок процесу бізнес-планування. Стадії процесу бізнес-планування. Бізнес-план. Стадії реалізації бізнес-плану. Принципи бізнес-планування. Методика створення бізнес-плану.

### **Тема 1.4. Методи виконання задач бізнес-аналізу. Методи проектування нового бізнес-процесу.**

Класифікація методів виконання задач бізнес-аналізу. Типи методів тестування: продуктові тести, купівельні тести. Цінові дослідження: сходи цін, метод Ван-Вестендорпа, ВРТО. Визначення критеріїв прийняття та оцінки. Методи проектування нового бізнес-проекту: мозговий штурм, бенчмаркінг, перепроєктування процесу, розробка нового процесу.

### **Тема 1.5. Реінжиніринг бізнес-процесів**

Основні поняття реінжинірингу бізнес-процесів. Прямий і зворотний реінжиніринг бізнес-процесів. Етапи інвестиційного бізнес-проекту з реінжинірингу. Результати реінжинірингу бізнес-процесів. Реінжиніринг і вдосконалення бізнес-процесів. Загальна процедура проведення реорганізації бізнес-процесів. Впровадження нового бізнес-процесу. Проблеми при впровадженні нових бізнес-процесів.

## **2.2. Модуль №2 «Прикладний аспект бізнес-аналітики»**

### **Тема 2.1. Моделювання бізнес-процесів. Формування бізнес-моделі підприємства.**

Визначення понять «бізнес-модель» і «бізнес-моделювання». Історія бізнес-моделювання. Принципи моделювання бізнес-процесів. Моделювання бізнес-

процесів IDEF0. Модель бізнес-процесів BMS. Підходи до побудови та відображення моделей. Підхід Генрі Чесборо. Підхід Д.Дебелака. Підхід Остервальдер і Пиньє. Підхід Чана Кіма та Рене Моборн «Стратегії Блакитного Океану». Підхід Слівотські. Підхід Гері Хемел. Підхід М. Джонсона, К. Крістенсена і Х.Кагерманна. Підхід Ларса Швайцера.

Алгоритм моделювання бізнес-процесу. Технологія Rational Unified Process. Моделі бізнесу відомих компаній. Бізнес-модель в авіаційній сфері. Бізнес-модель у сфері технологій. Бізнес-модель в харчовій промисловості. Бізнес-модель у сфері торгівлі. Бізнес-модель пошукових систем.

### **Тема 2.2. Модель бізнес-аналітики підприємства в контексті стратегічного управління.**

Типи взаємозв'язку між стратегією підприємства та системою бізнес-аналітики. Підтримка бізнес-аналітикою стратегії підприємства. Зворотні процеси та набуття знань на стратегічному рівні. Бізнес аналітика як стратегічний ресурс розвитку підприємства. Модель бізнес-аналітики підприємства. Відмінності між випереджаючою та відстаючою інформацією. Прикладні аспекти моделювання.

### **Тема 2.3. Інформаційно-аналітичні технології в корпоративних інформаційних системах.**

Проблема «єдиного погляду» на управлінську інформацію. Сховища даних. Характеристики OLAP-систем. Різновиди багатовимірного зберігання даних. Засоби формування запитів і побудови звітів. Аналітичні додатки. Системи, що реалізують методологію збалансованих систем показників (BSC-системи). Системи корпоративного планування і бюджетування. Системи формування та аналізу консолідованої фінансової звітності. Інші аналітичні додатки.

## КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ СТУДЕНТІВ

Рівень досягнень/Marks			Критерії оцінювання/Evaluation criteria		
Національна оцінка National grad		Бали Local grad	Оцінка за шкалою ЄКТС ECTS grad	позитивні/positiv	негативні/negativ
<u>Відмінно</u> Excelient	5	95-100	A	Глибоке знання навчального матеріалу, що містяться в основних і додаткових літературних; Вміння аналізувати явища, які вивчаються в їхньому взаємозв'язку і розвитку; Вміння проводити теоретичні розрахунки; Відповіді на запитання чіткі, лаконічні, логічно послідовні; Вміння застосовувати теоретичні положення під час розв'язання складних практичних задач.	
<u>Відмінно</u> Excelient	5	90-94	B	Глибокий рівень знань в обсязі обов'язкового матеріалу, що передбачений модулем; Вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; Вміння вирішувати складні практичні задачі.	Відповіді на запитання містять незначні неточності.
<u>Добре</u> Good	4	85-89	B	Глибокий рівень знань в обсязі обов'язкового матеріалу, що передбачений модулем; Вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; Вміння вирішувати складні практичні задачі.	Відповіді на запитання містять певні неточності.
<u>Добре</u> Good	4	75-84	C	Міцні знання матеріалу, що вивчається, та його практичного застосування; Вміння давати аргументовані відповіді на запитання і проводити теоретичні розрахунки; Вміння вирішувати практичні задачі.	Невміння використовувати теоритичні знання для вирішення складних практичних задач.
<u>Задовільно</u> Satisfactory	3	65-74	D	Знання основних фундаментальних положень матеріалу, що вивчається, та їх практичного застосування; Вміння вирішувати прості практичні задачі.	Невміння давати аргументовані відповіді на запитання; Невміння аналізувати викладений матеріал і виконувати розрахунки; Невміння вирішувати складні практичні задачі.

<u>Задовільно</u> Satisfactory	3	60-64	E	Знання основних фундаментальних положень матеріалу модуля; Вміння вирішувати найпростіші практичні задачі.	Незнання окремих (непринципових) питань з матеріалу модуля; Невміння послідовно і аргументовано висловлювати думку; Невміння застосовувати теоретичні положення при розв'язанні практичних задач.
<u>Незадовільно</u> Fail	2	35-59	FX	Додаткове вивчення матеріалу модуля може бути виконане в терміни, що передбачені навчальним планом.	Незнання основних фундаментальних положень навчального матеріалу модуля; Істотні помилки у відповідях на запитання; Невміння розв'язувати прості практичні задачі.
<u>Незадовільно</u> Fail	2	<35	F		Повна відсутність знань значної частини навчального матеріалу модуля; Істотні помилки у відповідях на запитання; Незнання основних фундаментальних положень; Невміння орієнтуватися під час розв'язання простих практичних задач.

**НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
«ХАРКІВСЬКИЙ ПОЛІТЕХНІЧНИЙ ІНСТИТУТ»**

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

галузь знань 12 Інформаційні технології

спеціальність 121 Інженерія програмного забезпечення

122 Комп'ютерна науки

Навчальна дисципліна ОСНОВИ БІЗНЕС-АНАЛІЗУ

**КОМПЛЕКСНА КОНТРОЛЬНА РОБОТА № 1.**

1. Організація бізнес-планування на підприємстві.
2. Характеристики OLAP-систем.
3. Предметна галузь: розробка інформаційної системи для туристичної агенції.

Завдання:

- визначити цілі розробки інформаційної системи для туристичної агенції;
- побудувати дерево цілей (3-4 рівня деталізації);
- сформулювати функціональні вимоги замовника до майбутньої системи;
- навести UML діаграму вимог до системи, що розробляється.

Затверджено на засіданні Кафедри програмної інженерії та інформаційних технологій управління

Протокол № \_\_\_\_\_ від „\_\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ року

Завідувач кафедри \_\_\_\_\_ Годлевський М.Д.

Укладач \_\_\_\_\_ Фонта Н. Г.

# НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## 1. Основні рекомендовані джерела

- 1.1. Вигерс К. Разработка требований к программному обеспечению. / Пер. с англ. – М.: Издательско –торговый дом «Русская редакция», 2009.
- 1.2. Леффингуэлл Д., Уидриг Д. Принципы работы с требованиями к программному обеспечению. Унифицированный подход. / Пер. с англ. – М.: Издательский дом «Вильямс», 2002. – 448 с.
- 1.3. Репин В. В., Елиферов В. Г. Процессный подход к управлению. Моделирование бизнес-процессов. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2004.
- 1.4. Pohl K., Rupp C. Requirements engineering fundamentals% a study guide for the Certified Professional for Requirements Engineering exam: foundation level. – Santa Barbara: Rocky Nook Inc, 2011.
- 1.5. Wiegers K., Beatty J. Software Requirements. – Washington : Microsoft Press, 2013.
- 1.6. BABOK Guide. – ИВА, International Institute of Business Analysis. 2015.
- 1.7. Свиридова А. Внедрение систем бизнес-анализа. Можно ли повысить отдачу? / Анна Свиридова, Алена Дробышевская // Банковские технологии. - 2013. - № 10. - С. 38-41.
- 1.8. Новые инструменты для бизнес-аналитики от IBM // Банковские технологии. - 2009. - N 11. - С. 58-59.
- 1.9. Чумачкова Е.. "Yes I No I Ask Tomorrow, или инструменты для принятия бизнес-решений"/ Е. Чумачкова, М. Феноменов // Мобильные телекоммуникации / Mobile Communications International. Russian Edition. - 2012. - № 8. - С. 12-13.

## 2. Додаткові рекомендовані джерела

- 2.1. Абдыкеев Н.М. Реинжиниринг бизнес-процесов/ Н.М. Абдыкеев, Т.П. Данько, С.В. Ильдемено, А.Д. Киселев. – М.: Эксмо, 2007. – 592с. – (Полный курс MBA)
- 2.2. Гончарова М.Л. Особливості формування системи реінжинірингу бізнес-процесів // Академічний огляд.– 2011. – № 1 (34) – С. 179-185.
- 2.3. Корінев В.Л. Особливості використання реінжинірингу на вітчизняних підприємствах / В.Л. Корінев // Держава та регіони: Наук.-вироби, журнал. Серія: Економіка та підприємництво. - 2010. - №5. - С. 44-47.