



ПРИВАТНЕ АКЦІОНЕРНЕ ТОВАРИСТВО  
«ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД  
«МІЖРЕГІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ»

Харківський інститут

Кафедра соціально – гуманітарних дисциплін

Затверджую:

В.о. директора Харківського інституту  
ПрАТ «ВНЗ «МАУП»

В.Ю. Догадіна

(підпис)

«28» серпня 2023 р.

Схвалено на засіданні кафедри  
соціально – гуманітарних дисциплін

Протокол № 1 від «28» серпня 2023 р.

Зав. кафедри  А.А. Рудь  
(підпис)

**СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Інформаційні системи та технології**

**спеціальності:** 073 Менеджмент  
(шифр і назва спеціальності)

**освітнього рівня:** перший (бакалаврський) рівень  
(назва освітнього рівня, ОКР)

**освітньої програми:** Менеджмент  
(назва освітньої програми)

Харків ХІ ПрАТ «ВНЗ «МАУП» 2023 р.

**Розробник (-и) си­ла­бу­су нав­чаль­ної дис­ци­плі­ни:**

М.Ю. Карпенко, кандидат технічних наук, доцент кафедри «Соціально – гуманітарних дисциплін»

**Викладач:**

М.Ю. Карпенко, кандидат технічних наук, доцент кафедри «Соціально – гуманітарних дисциплін»

Си­ла­бус роз­гля­ну­то і за­твер­д­же­но на за­сідан­ні ка­фе­дри «Соціально – гуманітарних дисциплін»

Про­то­кол від 28 серпня 2023 року № 1

За­ві­ду­вач ка­фе­дри \_\_\_\_\_  А.А. Рудь  
(підпис)

Си­ла­бус по­год­же­но з га­ран­том освітньої програми «Менеджмент»  
(назва освітньої програми)

28.08.2023 р.

Керівник (гарант) освітньої програми \_\_\_\_\_  канд. екон. наук, доц. О.С. Телепнева  
(підпис)

Си­ла­бус пе­ре­ві­ре­но 28 серпня 2023 року

В.о. директора \_\_\_\_\_  В.Ю. Догадіна  
(підпис)

Пролонговано:

на 20\_\_ / 20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.,  
(підпис) (ПІБ)  
протокол № \_\_\_\_

на 20\_\_ / 20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.,  
(підпис) (ПІБ)  
протокол № \_\_\_\_

на 20\_\_ / 20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.,  
(підпис) (ПІБ)  
протокол № \_\_\_\_

на 20\_\_ / 20\_\_ н.р. \_\_\_\_\_ (\_\_\_\_\_), «\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ р.,  
(підпис) (ПІБ)  
протокол № \_\_\_\_

**ПрАТ «ВНЗ «Міжрегіональна Академія управління персоналом»  
Харківський інститут  
Кафедра соціально – гуманітарних дисциплін**

<b>Назва дисципліни</b>	Інформаційні системи та технології
<b>Викладач (-і)</b>	Карпенко Микола Юрійович
<b>Портфоліо викладача (-ів)</b>	<a href="http://maup.kh.ua">http:// maup.kh.ua</a>
<b>Контактний тел.</b>	0971112010
<b>E-mail:</b>	<a href="mailto:my.karpenko@gmail.com">my.karpenko@gmail.com</a>
<b>Сторінка дисципліни на сайті</b>	<a href="http:// maup.kh.ua">http:// maup.kh.ua</a>

**1. Коротка анотація до дисципліни.**

Курс передбачає ознайомлення з теорією, практикою побудови та методами комп'ютеризованої інформаційної підтримки процесів управлінської діяльності.

Освітній процес з дисципліни здійснюється за такими формами: навчальні заняття; самостійна робота; контрольні заходи. Видами навчальних занять згідно з навчальним планом: лекції, практичні, семінарські заняття, а також консультації.

Практичні заняття передбачають: виконання та захист практичних завдань, презентації результатів самостійної роботи, робота у малих групах, дискусії. Самостійна робота студентів полягає у засвоєнні вивченого навчального матеріалу в час, вільний від обов'язкових навчальних занять, без участі викладача, підготовки до практичних занять, пошуку та критичного огляду наукових публікацій за темами. Консультації призначені для роз'яснення студентам теоретичних або практичних питань.

Засвоєння навчального матеріалу перевіряється за допомогою поточного контролю, який здійснюється на практичних заняттях у формі здійснюється на практичних заняттях у формі усних відповідей, тестового контролю, захисту практичних завдань та звітів, підсумкового контролю. Підсумковий (семестровий) контроль після завершення 3 семестру – у формі заліку.

**2. Мета:** інформаційні системи і технології як навчальна дисципліна своєю метою ставить надання студентам знань з теорії та практики побудови і використання інформаційних систем в різних підрозділах підприємства та ознайомлення з методами комп'ютеризованої інформаційної підтримки процесів управлінської діяльності.

**Завдання:** вивчення сучасних концепцій, проблематики побудови та впровадження інформаційних систем, що забезпечують збирання та оброблення інформації, суттєвої для прийняття управлінських рішень на різних рівнях процесів діяльності організації.

**3. Формат курсу:** очний (offline)

**Програмні компетентності та результати навчання:**

Табл.1

<b>Інтегральна компетентність (ІК)</b>	ІК1. Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми, які характеризуються комплексністю і невизначеністю умов, у сфері менеджменту або у процесі
--	--

	навчання, що передбачає застосування теорій та методів соціальних та поведінкових наук.
<b>Загальні компетентності (ЗК)</b>	<p>ЗК2. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу, синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК8. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК9. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями.</p> <p>ЗК11. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації.</p> <p>ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність).</p>
<b>Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)</b>	<p>СК2. Здатність аналізувати результати діяльності організації, зіставляти їх з факторами впливу зовнішнього та внутрішнього середовища.</p> <p>СК6. Здатність діяти соціально відповідально і свідомо.</p> <p>СК7. Здатність обирати та використовувати сучасний інструментарій менеджменту.</p> <p>СК8. Здатність планувати діяльність організації та управляти часом.</p> <p>СК9. Здатність працювати в команді та налагоджувати міжособистісну взаємодію при вирішенні професійних завдань.</p> <p>СК11. Здатність створювати та організовувати ефективні комунікації в процесі управління.</p>
<b>Програмні результати навчання</b>	
<b>Програмні результати навчання (ПРН)</b>	<p>ПРН5. Описувати зміст функціональних сфер діяльності організації.</p> <p>ПРН6. Виявляти навички пошуку, збирання та аналізу інформації, розрахунку показників для обґрунтування управлінських рішень.</p> <p>ПРН9. Демонструвати навички взаємодії, лідерства, командної роботи.</p> <p>ПРН11. Демонструвати навички аналізу ситуації та здійснення комунікації у різних сферах діяльності організації.</p> <p>ПРН13. Спілкуватись в усній та письмовій формі державною та іноземною мовами.</p> <p>ПРН16. Демонструвати навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.</p> <p>ПРН17. Виконувати дослідження індивідуально та/або в групі під керівництвом лідера.</p>

**4. Тривалість курсу.** 90 годин (3 кредити ЄКТС), з них: 34 години аудиторної роботи; 56 годин – самостійної роботи.

**5. Статус дисципліни:** обов'язкова

**6. Пререквізити:** Курс «Інформаційні системи і технології» вивчається у 3 семестрі на другому курсі, має міжпредметні зв'язки з дисциплінами «Інформатика», «Комп'ютерні мережі».

**7. Технічне й програмне забезпечення/обладнання:** В освітньому процесі використовуються навчальні аудиторії, комп'ютерні лабораторії, конференц-зали, бібліотека. Вивчення окремих тем і виконання практичних завдань потребує доступу до інформації зі всесвітньої мережі Інтернет, який забезпечується безкоштовною мережею Wi-Fi.

**8. Політика курсу:**

- Передбачає роботу в команді.
- Клімат в аудиторії є дружнім, творчим, відкритим до конструктивної самоіронії.
- Виконання завдань у встановлений термін.
- Відпрацювання пропущених занять можливе під час самостійної підготовки та консультацій викладача.
- Дотримання академічної доброчесності.
- Презентації та доповіді мають бути авторськими і оригінальними.

**9. Зміст дисципліни:** Курс складається з трьох змістових модулів. Кожен модуль, у свою чергу, складається з лекційної та семінарської частин (див. навчально-методичну карту дисципліни в додатку):

- Змістовий модуль № 1. Інформаційні системи та технології в управлінні бізнес – процесами.
- Змістовий модуль № 2. Інформаційні системи та технології в управлінні підприємством.
- Змістовий модуль № 3. Прикладні інформаційні системи для управління бізнес-процесами.

**10. Форми і методи навчання.**

Основними видами навчальних аудиторних занять є лекції, семінарські заняття, консультації.

При викладанні лекційного матеріалу передбачено поєднання таких форм і методів навчання, як лекції-бесіди, лекції-візуалізації.

Лекція-бесіда забезпечує безпосередній контакт викладача з аудиторією і дозволяє привернути Вашу увагу до найбільш важливих питань теми лекції, визначити у процесі діалогу особливості сприйняття навчального матеріалу. Ви маєте можливість обмірковувати поставлені запитання, робити самооцінку рівня своєї підготовки, навчитися самостійно формулювати висновки і узагальнення.

Лекція-візуалізація включає візуальну форму подачі лекційного матеріалу технічними засобами навчання. Читання такої лекції зводиться до розгорнутого або короткого коментування викладачем візуальних матеріалів, що переглядаються.

При проведенні семінарських занять передбачено поєднання таких форм і методів навчання як робота у малих групах, рольові ігри, дискусія, публічний виступ, групові проекти та кейс-завдання.

Ви працюєте з інформацією вдома, зокрема з використанням мережі Інтернет (див. рекомендовану літературу), під час занять виконуєте усні та письмові завдання, виступаєте з доповідями і презентаціями, підготовленими як групою так і індивідуально, моделюєте поведінку у конкретних професійних ситуаціях. Програмою курсу передбачені такі проекти:

- Підготовка публічного виступу.
- Виступ-інформування за темами семінарських занять.

**11. Оцінювання знань** здійснюється відповідно до «Положення про оцінювання навчальних досягнень здобувачів вищої освіти в Харківському інституті ПрАТ «ВНЗ «МАУП».

Вид діяльності студента	Максимальна к-сть балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3	
		кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів	кількість одиниць	максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	2	2	3	3
Відвідування семінарських занять	1	3	3	3	3	4	4
Відвідування практичних занять	-	-	-	-	-	-	-
Робота на семінарському занятті	10	3	30	3	30	4	40
Робота на практичному занятті	-	-	-	-	-	-	-
Лабораторна робота (в тому числі допуск, виконання, захист)	-	-	-	-	-	-	-
Виконання завдань для самостійної роботи	5	1	5	1	5	1	5
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25
Виконання ІНДЗ	30	-	-	-	-	-	-
Разом			65		65		77
Максимальна кількість балів:							207
207:100=2,07. Студент набрав Х балів; Розрахунок: Х:2,07 = загальна кількість балів.							

## 12. Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання.

Самостійна робота передбачає три розрахунково-аналітичні письмових роботи. Критерії оцінювання: кожна робота оцінюється в 5 балів (максимальна кількість балів за 3 роботи – 15 балів).

### Змістовий модуль № 1. Інформаційні системи і технології в управлінні

#### Завдання 1.

1. Опрацювання лекційного матеріалу.
2. Опрацювання першоджерел та навчальної літератури, підготовка до практичного заняття.
3. Пошук, підбір та аналітичний (критичний) огляд наукових публікацій за темою доповіді.
4. Виконання тестових завдань.
5. Самостійне опрацювання теоретичних питань:
  - а) Стратегія побудови інформаційного управління і використання інформаційних технологій.
  - б) Реінжиніринг бізнесу як основа процесно-орієнтованого підходу до створення інформаційних систем. Імітаційне процесно-орієнтоване моделювання підприємства.
  - с) Системи групової роботи та автоматизації ділових процесів як передумова

автоматизованого управління бізнес-процесами. Характеристика сучасних систем управління бізнес-процесами.

6. Опрацювання лекційного матеріалу.
7. Опрацювання першоджерел та навчальної літератури, підготовка до практичного заняття.
8. Пошук, підбір та аналітичний (критичний) огляд наукових публікацій за темою доповіді.
9. Виконання тестових завдань.
10. Самостійне опрацювання теоретичних питань:
  - d) Стратегія побудови інформаційного управління і використання інформаційних технологій.
  - e) Реінжиніринг бізнесу як основа процесно-орієнтованого підходу до створення інформаційних систем. Імітаційне процесно-орієнтоване моделювання підприємства.
  - f) Системи групової роботи та автоматизації ділових процесів як передумова автоматизованого управління бізнес-процесами. Характеристика сучасних систем управління бізнес-процесами.

## **Змістовий модуль № 2. Інформаційні системи і технології в управлінні організацією**

### **Завдання 2.**

1. Опрацювання лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичного заняття, опрацювання першоджерел та навчальної літератури, виконання завдань за варіантом.
3. Виконання тестових завдань.
4. Підготовка до презентації за темою доповіді.
5. Самостійне опрацювання теоретичних питань:
  - a) Архітектура підприємства у контексті бізнес-реінжинірингу. Референсні моделі архітектури підприємства. Зв'язок з іншими дисциплінами управління організацією та інформаційними технологіями. Архітектурні аспекти хмарних обчислень.
  - b) Етапи реалізації моделі розвинутих систем планування (APS). Напрями подальшого розвитку стандартів інформаційних систем управління підприємством
  - c) Автоматизоване управління ІТ-активами. Проблеми стандартизації електронного обміну інформацією. Технологічні особливості та інструментальні засоби електронного репортингу.

## **Змістовий модуль № 3. Прикладні інформаційні системи для управління бізнес-процесами**

### **Завдання 3.**

1. Опрацювання лекційного матеріалу.
2. Підготовка до практичного заняття, опрацювання першоджерел та навчальної літератури, виконання завдань за варіантом.
3. Виконання тестових завдань.
4. Підготовка до дискусії «Оцінювання ефективності запровадження ІС».
5. Підготовка до підсумкового контролю.
6. Самостійне опрацювання теоретичних питань:
  - a) Загальна характеристика інформаційних системи, що використовуються. Внутрішній і зовнішній аудит: задачі, стандарти, норми. Особливості організації інформаційного забезпечення комп'ютерних аудиторських систем.
  - b) Взаємозв'язки інформаційної системи з іншими підсистемами інформаційних системах управління організацією. Управління фінансами в середовищі сучасних корпоративних інформаційних систем.
  - c) Порівняльна характеристика основних програмних систем.
  - d) Математичні моделі інвестиційного аналізу.
  - e) Аналіз функціональних можливостей систем управління ефективністю та стратегічного управління.
  - f) Автоматизоване управління рекламною діяльністю

7. Опрацювання лекційного матеріалу.
8. Підготовка до практичного заняття, опрацювання першоджерел та навчальної літератури, виконання завдань за варіантом.
9. Виконання тестових завдань.
10. Підготовка до дискусії «Оцінювання ефективності запровадження ІС».
11. Підготовка до підсумкового контролю.
12. Самостійне опрацювання теоретичних питань:
  - g) Загальна характеристика інформаційних системи, що використовуються. Внутрішній і зовнішній аудит: задачі, стандарти, норми. Особливості організації інформаційного забезпечення комп'ютерних аудиторських систем.
  - h) Взаємозв'язки інформаційної системи з іншими підсистемами інформаційних системах управління організацією. Управління фінансами в середовищі сучасних корпоративних інформаційних систем.
  - i) Порівняльна характеристика основних програмних систем.
  - j) Математичні моделі інвестиційного аналізу.
  - k) Аналіз функціональних можливостей систем управління ефективністю та стратегічного управління.
  - l) Автоматизоване управління рекламною діяльністю.
  - m) Класифікація напрямів та типів інформаційних систем електронного бізнесу за суб'єктами взаємодії та за функціональним призначенням.

У процесі вивчення навчальної дисципліни «Інформаційні системи та технології» використовуються наступні **види контролю**:

1. Поточний контроль – здійснюється протягом семестру шляхом опитування на семінарських (практичних) заняттях, перевірки виконання тестових завдань, виконання та захисту практичних завдань тощо. За змістом він включає перевірку ступеню засвоєння студентом навчального матеріалу, який охоплюється темою лекційного та семінарського заняття, уміння самостійно опрацьовувати навчально-методичну літературу, здатність осмислювати зміст теми, уміння публічно та письмово представити певний матеріал, а також виконання завдань самостійної роботи.

2. Підсумковий семестровий контроль – здійснюється у формі заліку відповідно до графіку освітнього процесу.

Підсумкова оцінка з дисципліни виставляється за 100-бальною шкалою згідно з «Положенням про організацію освітнього процесу в ПрАТ «ВНЗ «МАУП».

### **Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання.**

Модульний контроль здійснюється у вигляді тестування.

Студентам пропонуються тестові завдання у кількості 25 питань.

Види тестових завдань:

- a. З вибором однієї правильної відповіді з наведених варіантів;
- b. З вибором кількох правильних відповідей;
- c. На встановлення відповідності запропонованих наборів тверджень;
- d. Завдання відкритого типу, що передбачає розгорнуту відповідь.

Критерії оцінювання: виконання тестових завдань – максимум 25 балів.

### **13. Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання:**

Залік.

### **16. Орієнтовний перелік питань для семестрового контролю**

1. Роль і місце інформаційних систем в управлінні народним господарством.
2. Визначення інформаційних систем.
3. Основні етапи розвитку інформаційних систем.
4. Класифікація інформаційних систем.
5. Структура інформаційних систем.
6. Характеристика складових частин інформаційних систем.



7. Поняття автоматизованої функції, компоненти, задачі обробки даних.
8. Перспективні засоби і напрями розвитку інформаційних систем.
9. Поняття економічної інформації, її види та властивості.
10. Економічна інформація як предмет і продукт автоматизованої обробки.
11. Структура, форми подання та відображення економічної інформації.
12. Оцінювання економічної інформації.
13. Носії інформації.
14. Інформаційні процедури.
15. Характеристика засобів формалізованого опису економічної інформації.
16. Методи класифікації та кодування економічної інформації.
17. Штрихове кодування інформації.
18. Шляхи вдосконалення системи економічної інформації в управлінні економічним об'єктом.
19. Поняття інформаційних технологій, їх розвиток та класифікація.
20. Характеристика найпоширеніших інформаційних технологій.
21. Стандарт інтерфейсу для діалогових інформаційних технологій.
22. Розподілені технології обробки і зберігання даних.
23. Технологія комп'ютерних мереж та Інтернет-технології.
24. Технологія мультимедіа.
25. Характеристика й класифікація технологічних операцій обробки економічної інформації.
26. Технологічні процеси автоматизованої обробки економічної інформації.
27. Типові технологічні операції та їх виконання в інформаційних системах.
28. Поняття позамашинної інформаційної бази, склад робіт з її організації.
29. Уніфікована система первинної документації, поняття, склад та вимоги.
30. Вихідні документи, розробка форм і вибір засобів виводу.
31. Поняття машинного інформаційного забезпечення.
32. Передумови створення та основні переваги баз даних.
33. Поняття, класифікація і склад автоматизованого банку даних.
34. Характеристика інфологічної та датологічної моделей баз даних.
35. Методи створення оптимальної моделі баз даних.
36. Теорія нормалізованих відношень.
37. Побудова логічної моделі даних.
38. Поняття сховищ даних, архітектура, моделі та основи їх створення.
39. Сховища даних і OLAP-технології.
40. Поняття інформаційних фінансових систем, їх види і загальна характеристика.
41. Методологічні особливості фінансової діяльності та їх вплив на організацію системи автоматизованого оброблення інформації.
42. Організаційні й функціональні особливості фінансових установ, їх вплив на структуру та організацію інформаційної бази.
43. Принципи створення та функціонування інформаційних систем.
44. Організація робіт з побудови АЕІС.
45. Основні стадії і етапи створення інформаційних систем.
46. Призначення, структура та зміст документів «Опис постановки задачі», «Алгоритм розв'язання задачі».
47. Форми подання алгоритмів.
48. Призначення та особливості побудови системи.
49. Структура автоматизованої системи фінансових розрахунків (АСФР).
50. Характеристика основних функціональних підсистем АСФР.
51. Технологія розв'язування задач АСФР у центральних і місцевих фінансових органах.
52. Характеристика податкової системи України з погляду обробки інформації.
53. Загальна характеристика АІС «Податки».
54. Інформаційне забезпечення.