

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ПОЛТАВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА ІМЕНІ ЮРІЯ КОНДРАТЮКА»**

**Навчально-науковий інститут фінансів, економіки та менеджменту
Кафедра менеджменту і логістики**

СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ІНФОРМАЦІЙНО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ**

Освітній рівень	Третій (доктор філософії)	
Програма навчання	вибіркова	
Галузь знань	07	Управління та адміністрування
спеціальність	073	Менеджмент
Освітньо-наукова програма	Менеджмент	
Обсяг дисципліни	3 кредити (90 академічних годин)	
Види аудиторних занять	лекції (16 академічних годин), практичні заняття (16 академічних годин)	
Форма контролю	екзамен	

Викладач:

Ляхов О.Л., д.т.н., професор кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем. (понад 50 публікацій наукового, науково-методичного і науково-технічного характеру, з поміж них 25 у фахових виданнях, 3 монографії, 4 навчальних посібника, 4 авторських свідоцтва)

Мета навчальної дисципліни: надати майбутнім фахівцям знання про інформаційно-аналітичні засоби та їх застосування для вирішення проблем пов'язаних із захистом підприємств від загроз і умов, що можуть сприяти виникненню ранніх ознак цих загроз, а саме: ризиків, небезпек і викликів.

Знання та навички, надбані здобувачем при вивченні даної дисципліни, необхідні йому для подальшого вивчення спеціальних дисциплін, при виконанні дисертаційної роботи, у повсякденній виробничій діяльності.

Знання та навички, надбані здобувачем при вивченні даної дисципліни, дозволяють сформувати у майбутніх фахівців такі ключові компетентності як:

ЗК 1. Здатність до застосування загальних (аналізу, синтезу, абстрагування, узагальнення, індукції, дедукції, моделювання та ін.) та спеціальних (пов'язаних з особливостями об'єкту дослідження) методів, що дає змогу визначати сутність досліджуваних економічних явищ та процесів, одержувати науково обґрунтовані та економічно доведені результати.

СК 3. Здатність аналізу, систематизації та узагальнення інформації щодо розв'язання сучасних завдань управління розвитком підприємств; аналітичного оцінювання ефективності використання сучасних методів, технологій, інструментів та на цій основі обґрунтування доцільності їх використання у конкретних умовах діяльності суб'єкта господарювання.

СК 5. Здатність використовувати новітні інформаційні ресурси, технології, інструменти, можливості глобальної мережі Інтернет у процесі пошуку та опрацювання наукових інформаційних джерел, продукування нових знань, отримання науково-практичних результатів

у галузі менеджменту та у викладацькій практиці з дотриманням правил академічної доброчесності.

Програмні результати навчання

ПРН 2. Вміння систематизувати та узагальнювати інформацію, готувати довідки та огляди з питань професійної діяльності, редагувати, рецензувати тексти; використовувати інформаційні технології для вирішення економічних завдань; робити огляд та пошук інформації, у тому числі іншомовної, використовуючи знання професійної іноземної мови, різноманітні спеціалізовані інформаційні ресурси: наукові видання, електронні бази даних, Інтернет-ресурси; здійснювати графічне оформлення одержаних результатів; цитування.

ПРН 5. Знання та розуміння існуючих науково-методичних підходів та методів досліджень і вміння інтегрувати та адаптувати їх для розв'язання наукових завдань при проведенні наукових досліджень, визначенні моделей та методів розв'язання задач з управління соціально-економічними системами.

ПРН 6. Набуття універсальних навичок дослідника:

- усної і письмової презентації результатів власних досліджень українською та іноземною мовами;
- застосування сучасних інформаційних технологій у науковій та освітній діяльності;
- організації та проведення навчальних занять, розроблення авторських навчальних курсів та їх презентації;
- застосування форм проєктного управління в організації наукових досліджень, захисту та впровадження результатів наукових досліджень з урахуванням норм академічної етики, реєстрації прав інтелектуальної власності;
- підготовки результатів наукових досліджень та їх публікації у фахових вітчизняних та закордонних рецензованих національних або міжнародних виданнях, оприлюднення іноземними мовами результатів дослідження на наукових конференціях.

ПРН 9. Вміння та навички щодо створення відповідного інформаційно-аналітичного забезпечення наукового дослідження з використання методів економіко-математичного моделювання та прогнозування з метою вдосконалення якості управлінської діяльності та її результативності.

Завдання навчальної дисципліни: вивчення дисципліни передбачає такі основні аспекти: сутність, роль і значення «інформаційно-аналітичного забезпечення», принципи інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємствами, проєктування автоматизованих інформаційних систем (AIC), інформаційні системи для прийняття управлінських рішень, технології конкурентної, бечмаркетингової, ділової розвідок, Business intelligence (бізнес-аналітики), технології інтеграції та очистки (ETL), побудови сховищ даних (Data Warehouse), ERP-системи (Enterprise Resource Planning), технології добування даних (Data Mining), створення інтегрованого інформаційного середовища за допомогою CALS-технології.

Передумови для вивчення дисципліни: Вивчення дисципліни ґрунтується на знаннях, набутих здобувачами в результаті вивчення ряду базових дисциплін: сучасні інформаційні технології в науковій діяльності, управління науковими та інноваційними проєктами, сучасні теорії менеджменту та інших дисциплінах.

Програмні результати навчання

У результаті вивчення навчальної дисципліни: здобувач повинен знати:

- базові поняття, сутність, роль та значення інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємствами;
- принципи інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємствами;
- інформаційні системи для прийняття управлінських рішень;

технології конкурентної, бечмаркетингової, ділової розвідок, Business intelligence (бізнес-аналітики);
технології інтеграції та очистки (ETL), побудови сховищ даних (Data Warehouse);
ERP-системи (Enterprise Resource Planning), технології добування даних (Data Mining);

здобувач повинен вміти:

використовувати базові поняття та оперувати принципами інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємствами;
застосовувати інформаційні системи для прийняття управлінських рішень;
застосовувати технології конкурентної, бечмаркетингової, ділової розвідок, Business intelligence (бізнес-аналітики); технології інтеграції та очистки (ETL), побудови сховищ даних (Data Warehouse); ERP-системи (Enterprise Resource Planning), технології добування даних (Data Mining);
проектувати автоматизовані інформаційні системи (AIC);
створювати інтегроване інформаційне середовище за допомогою CALS-технології.

Критерії оцінювання результатів навчання

Критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом вивчення навчальної дисципліни.

Мінімальний порогів рівень оцінки варто визначати за допомогою якісних критеріїв і трансформувати в мінімальну позитивну оцінку числової (рейтингової) шкали.

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
90-100	А	Відмінно	Здобувач демонструє повні й міцні знання навчального матеріалу в обсязі, що відповідає робочій програмі дисципліни, правильно й обґрунтовано приймає необхідні рішення в різних нестандартних ситуаціях. Власні пропозиції Здобувача в оцінках і вирішенні практичних задач підвищує його вміння використовувати знання, які він отримав при вивченні інших дисциплін.	Високий , що повністю забезпечує вимоги до знань, умінь і навичок, що викладені в робочій програмі дисципліни.
82-89	В	Добре	Здобувач демонструє гарні знання, добре володіє матеріалом, що відповідає робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та вміє застосовувати теоретичні положення при вирішенні практичних задач, але допускає окремі неточності. Вміє самостійно виправляти допущені помилки, кількість яких є незначною.	Достатній , що забезпечує Здобувачу самостійне вирішення основних практичних задач.
74-81	С	Добре	Здобувач в загальному добре володіє матеріалом, знає основні положення	Достатній , конкретний

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
			матеріалу, що відповідають робочій програмі дисципліни, робить на їх основі аналіз можливих ситуацій та використовує для рішення характерних/типових практичних завдань на професійному рівні. Додаткові питання про можливість використання теоретичних положень для практичного використання викликають ускладнення.	рівень, за вивченим матеріалом робочої програми дисципліни.
64-73	D	Задовільно	Здобувач засвоїв основний теоретичний матеріал, передбачений робочою програмою дисципліни, та розуміє постанову стандартних практичних завдань, має пропозиції щодо напрямку їх вирішень. Розуміє основні положення, що є визначальними в курсі, може вирішувати подібні завдання тим, що розглядалися з викладачем, але допускає значну кількість неточностей і грубих помилок, які може усувати за допомогою викладача.	Середній, що забезпечує достатньо надійний рівень відтворення основних положень дисципліни.
60-63	E	Достатньо	Здобувач має певні знання матеріалу, передбаченого робочою програмою, володіє основними положеннями на рівні, який визначається як мінімально допустимий. Правила вирішення практичних завдань з використання м основних теоретичних положень пояснюються з труднощами. Виконання практичних завдань значно формалізовано: є відповідність алгоритму, але відсутнє глибоке розуміння роботи та взаємозв'язків з іншими дисциплінами.	Середній, що є мінімально допустимим у всіх складових навчальної дисципліни
35-59	FX	Незадовільно з можливістю повторного складання екзамену/ заліку	Здобувач може відтворити окремі фрагменти з курсу. Незважаючи на те, що програму навчальної дисципліни Здобувач виконав, працював він пасивно, його відповіді під час практичних і лабораторних робіт в більшості є невірними, необґрунтованими. Цілісність розуміння матеріалу з дисципліни у Здобувача відсутні.	Низький, не забезпечує практичної реалізації задач, що формуються при вивченні дисципліни.
0-34	F	Незадовільно з обов'язковим	Здобувач повністю не виконав вимог робочої програми навчальної дисципліни. Його знання на підсумкових етапах	Незадовільний, Здобувач не підготовлений

Сума балів	Значення ЄКТС	Оцінка	Критерій оцінювання	Рівень компетентності
		повторним вивченням дисципліни	навчання є фрагментарними. Здобувач не допущений до здачі екзамену/заліку.	до самостійного вирішення задач, які окреслює мета та завдання дисципліни.

Засоби діагностики результатів навчання

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є екзамен, виконання завдань на практичних заняттях.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Денна форма за скороченим терміном навчання (3 сем.)					
	усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	с.р.	
Змістовий модуль 1.						
Тема 1. Сутність, роль і значення «інформаційно-аналітичного забезпечення»	10	2	2	-	-	6
Тема 2. Принципи інформаційно-аналітичного забезпечення управління підприємствами	10	2	2	-	-	6
Тема 3. Проектування автоматизованих інформаційних систем (AIC).	10	2	2	-	-	6
Тема 4. Інформаційні системи для прийняття управлінських рішень	12	2	2	-	-	8
Тема 5. Технології конкурентної, бечмаркетингової, ділової розвідок, Business intelligence (бізнес-аналітики).	12	2	2	-	-	8
Тема 6. Технології інтеграції та очистки (ETL), побудови сховищ даних (Data Warehouse).	12	2	2	-	-	8
Тема 7. ERP-системи (Enterprise Resource Planning), технології добування даних (Data Mining)	12	2	2	-	-	8
Тема 8. Створення інтегрованого інформаційного середовища за допомогою CALS-технології	12	2	2	-	-	8
Усього за змістовим модулем 1	90	16	16	-	-	58
Усього годин	90	16	16	-	-	58

Методи контролю

Поточний контроль здійснюється під час проведення практичних занять і має на меті перевірку рівня підготовленості здобувача до виконання конкретної роботи. Форма проведення поточного контролю під час навчальних занять визначається викладачем, що проводить заняття.

Підсумковий контроль – екзамен, проводиться у формі тестування.

Методичне забезпечення

1. Ляхов О.Л. Системы компьютерной алгебры семейства «Аналитик» . Теория. Реализация. Применение. / А.А. Морозов, В.П. Клименко, Ляхов О.Л. // - К: 2010. – 760 с. -
2. Ляхов О.Л. Институт проблем математических машин и систем: 50 лет научной деятельности. Монография/кол. авторов. – Киев: Изд. «НПП Интерсервис», 2014 – 544 с.3.
3. Матеріали для проміжного і підсумкового контролю знань.
4. Правила модульно-рейтингового оцінювання знань із навчальної дисципліни.
5. Харченко Ю.А. Методичні вказівки для самостійної роботи із дисципліни «Інформаційно-аналітичне забезпечення управління підприємством» для здобувачів спеціальності 073 «менеджмент» третього освітньо-наукового рівня. Полтава, НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». 2021, 20 с.
6. Харченко Ю.А. Методичні вказівки для підготовки до практичних занять із дисципліни «Інформаційно-аналітичне забезпечення управління підприємством» для здобувачів спеціальності 073 «менеджмент» третього освітньо-наукового рівня. Полтава, НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». 2021, 18 с.

7. Ляхов О.Л., Харченко Ю.А. Конспект лекцій із дисципліни «Інформаційно-аналітичне забезпечення управління підприємством» для здобувачів спеціальності 073 «менеджмент» третього освітньо-наукового рівня. Полтава, НУ «Полтавська політехніка імені Юрія Кондратюка». 2021, 36 с.

Рекомендована література

Базова

1. Береза А.М. Інформаційні системи і технології в економіці: навч.-метод. Посібник. – К.: КНЕУ, 2002. 80 с.
2. Плескач В.Л., Рогушина Ю.В., Кустова Н.П. Інформаційні технології та системи: підручник. К.: Книга, 2004. 520 с.
3. Пономаренко В.С. Проектування інформаційних систем: навч. посібник. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. 486 с.
4. Коваленко О.С., Добровська Л.М. Проектування інформаційних систем: Загальні питання теорії проектування ІС (конспект лекцій): навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки». Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 192 с.
5. Ходаков В.Є., Кірюшатова Т.Г., Захарченко Р.М. Прикладні програми в комп'ютерних технологіях обробки облікової інформації: навч. посібник. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. 334 с.

Допоміжна

1. Lyakhov, O. L. Information system for dispatcherization of the territorial municipal electric transport / O. L. Lyakhov, O. V. Cherevatenko, I. V. Shostak // Математичні машини і системи : науковий журнал. - 2020. - № 3. - P69-79
2. Liakhov O.L. Configuration development on the platform 1c for enterprise automation / O.L. Liakhov, A.O. Dmytrenko, A.O. Tverdokhlib T.M. Derkach // Математичні машини і системи. – 2015, № 3. – С. 112–117. <http://reposit.pntu.edu.ua/handle/PoltNTU/275>
3. Ляхов О.Л. Технология разработки системы дистанционного обучения высшего учебного заведения//Математичні машини і системи / О.Л. Ляхов, Т.М. Деркач, А.О. Дмитренко М.І. Демиденко // . – 2014, № 4. – С. 35 – 43 <http://reposit.pntu.edu.ua/handle/PoltNTU/2649>
4. Ляхов А. Л. Повышение производительности СППР путем интеллектуализации моделей их базовых функций/ А. Л. Ляхов, С. П. Алёшин, Е.А. Бородина // Научно - техничний журнал «Інформаційні процеси, технології та системи на транспорті». – Київ, 2014. – № 1. – С. 145 - 1505. Гнилицька Л.В. Обліково-аналітичне забезпечення функціонування системи економічної безпеки суб'єктів господарювання як об'єкт наукових досліджень. Управління проектами та розвиток виробництва : зб. наук. пр. — Луганськ : вид-во СНУ ім. В. Даля. 2011. № 1 (37). С. 142–150.
5. Вақун О. В. Економічна сутність обліково-аналітичного забезпечення системи управління підприємством. *Вісник ОНУ ім. І. І. Мечникова*. 2016. Т. 21, вип. 1. С. 210–213.