**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**

**Львівський національний університет імені Івана Франка**

**Економічний факультет**

**Кафедра економічної кібернетики**



**Силабус з навчальної дисципліни**

**«СІТКОВЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ»,**

**що викладається в межах освітньо-професійної програми**

**«Економічна кібернетика»**

**першого (бакалаврського) рівня вищої освіти**

**для здобувачів за спеціальністю «051 Економіка»**

**спеціалізація «Економічна кібернетика»**

**Львів 2022 р.**

**Силабус**

**Сіткове управління проєктами**

**2022-2023 навчального року**

|  |  |
| --- | --- |
| **Назва курсу** | Сіткове управління проєктами  |
| **Адреса викладання курсу** | ЛНУ імені Івана Франка, економічний факультетм. Львів, просп. Свободи, 18 |
| **Факультет та кафедра, за якою закріплена дисципліна** | Економічний факультет, кафедра економічної кібернетики |
| **Галузь знань, шифр та назва спеціальності** | Галузь знань 05 “Соціальні та поведінкові науки” Спеціальність 051 “Економіка” освітня програма “Економічна кібернетика” |
| **Викладачі курсу** | Дацків Наталія Ігорівна, к.е.н., доц., доцент кафедри економічної кібернетики |
| **Контактна інформація викладачів** | nataliya.datskiv@lnu.edu.uahttp://www.cyber.lviv.ua/person/25 |
| **Консультації по курсу відбуваються** | Очні консультації: за попередньою домовленістю в день проведення лабораторних занять (економічний факультет, просп. Свободи, 18, каф. Економічної кібернетики, ауд. 308) Онлайн консультації: за попередньою домовленістю Telеgram (+38067706-48-75) або в ZOOM в робочі дні з 10.00 до 17.00Для погодження часу консультацій слід писати на електронну пошту викладача або телефон (Telеgram, Viber). |
| **Сторінка курсу** | [https://econom.lnu.edu.ua/course/**sitkove-upravlinnia-proektamy**](https://econom.lnu.edu.ua/course/sitkove-upravlinnia-proektamy) ‎ |
| **Інформація про курс** | Завданням дисципліни «Сіткове управління проєктами» є формування у студентів теоретичних знань та практичних вмінь структурного аналізу проєктів, побудови сіткових моделей, оптимізації сіткових моделей за критеріями оптимального використання ресурсів, володіння сучасними програмними продуктами побудови, аналізу та оптимізації сіткових графіків. Головну увагу приділяється сучасним інструментам ефективного планування діяльності підприємства, сітковим моделям.  |
| **Коротка анотація курсу** | Дисципліна “Сіткове управління проєктами” є вибірковою дисципліною зі спеціальності 051 “Економіка” для освітньо-професійної програми “Економічна кібернетика”, яка викладається у 8 семестрі в обсязі 3 кредити (за Європейською Кредитно-Трансферною Системою ECTS). |
| **Мета та цілі курсу** | Метою викладання навчальної дисципліни “Сіткове управління проєктами” є здобуття майбутніми фахівцями знань та вмінь щодо застосування сіткових моделей для ефективного планування діяльності підприємства, застосування проєктного підходу у діяльності, оптимізації використання ресурсів.Головними цілями дисципліни є:* вивчити методи структурного аналізу робіт проєкту;
* вивчити особливості застосування проєктного підходу в плануванні діяльності підприємства;
* навчитися будувати сіткові графіки;
* навчитися будувати та аналізувати діаграми Ганта;
* здійснювати оптимізацію сіткових моделей за критеріями ефективного використання ресурсів.
 |
| **Література для вивчення дисципліни** | Базова1. Ананьєв О.М., Білик В.М., Гончарук Я.А. Інформаційні системи і технології в комерційній діяльності : підручник. Львів : Новий Світ -2000, 2006. 584 с.
2. Гужва В.М. Інформаційні системи і технології на підприємствах : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2001. 400 с.
3. Інформаційні системи в менеджменті : підручник / В.О. Новак, Ю.Г. Симоненко, В.П. Бондар, В.В. Матвєєв. Київ : Каравела, 2008. 616 с.
4. Кобиляцький Л.С. Управління проектами : навчальний посібник. Київ : МАУП, 2002. 198с.
5. Тарасюк Г.М. Управління проектами : навчальний посібник для студентів вищих навчальних закладів. Київ: Каравела, 2004. 344с.
6. Татарчук М.І. Корпоративні інформаційні системи : навчальний посібник. Київ : КНЕУ, 2005. 291 с.
7. Hamilton A. Handbook of Project Management Procedures. TTL Publishing, Ltd., 2004. P. 341.
8. Kousholt B. Project Management - Theory and practice. Nyt Teknisk Forlag, 2007. 59 p.
9. Lock D. Project management. Gower Publishing, Ltd., 2007. 231 p.

Додпоміжна1. Гуржій А.М., Поворознюк Н.І., Самсонов В.В. Інформатика та інформаційні технології : підручник. Харків : Компанія СМІТ, 2003. 352 с.
2. Писаревська Т.А., Городній О.В. Інформаційні системи в управлінні персоналом та економіка праці : навчально-методичний посібник. Київ : КНЕУ, 2006. 284 с.
3. Словник – довідник з питань управління проектами / за ред. Бушуєва С.Д. Київ : Вид. дім «Ділова Україна», 2001. 640с.
4. Тям Р.Б., Холод Б.І., Ткаченко І. М. Управління проектами. Київ : Центр навчальної літератури, 2004. 224 с.

Інформаційні ресурси1. URL: [www.pmforum.org](http://www.pmforum.org)
2. URL: www.apm.org.uk
3. URL: www.pmi.org
4. URL: www.office.microsoft.com/en-us/project/
5. URL: www.bjetpro.com/
 |
| **Тривалість курсу** | 90 год. |
| **Обсяг курсу** | 42години аудиторних занять, з них 28 годин лекцій, 14 годин лабораторних занять та 48 годин самостійної роботи |
| **Очікувані результати навчання** | У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинензнати: * основи системного підходу до аналізу функціонування суб’єктів господарювання;
* економіко-математичні моделі об’єктів і процесів з метою їхнього  аналізу, оцінювання, прогнозування та вдосконалення системи керування;
* методи побудови та аналізу сіткових графіків;
* методи побудови та аналізу графіків Ганта;
* методи оптимізації сіткових моделей з метою ефективного використання ресурсів;

вміти: * застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач;
* проводити аналіз функціонування та розвитку суб’єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності;
* застосовувати набуті теоретичні знання для розв’язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати;
* застосовувати принципи математичної логіки для аналізу економічних систем;
* застосовувати методи сіткового аналізу для ефективного планування діяльності та мінімізації витрат ресурсів часу, трудових та матеріальних ресурсів, аналізу та оптимізації сіткових моделей.

Очікувані результати навчання покликані забезпечити набуття компетентностей: ЗК04, ЗК07, ЗК11, СК07, СК08, СКС05; результатів навчання: РН03, РН06, РН10, РН25, РН26, РН28 визначених освітньо-науковою програмою. |
| **Ключові слова** | Сітковий графік, графік Ганта, критичний шлях, оптимізація сіткових моделей, характеристики сіткового графіка. |
| **Формат курсу** | Очний  |
|  | Проведення лекцій, лабораторних занять та консультацій для кращого розуміння тем |
| **Теми** | Тема 1. Загальна характеристика управління проектами.Тема 2. Основні форми організаційної структури управління проектами.Тема 3. Загальні підходи до планування, структуризації і контролю проектів. Структурне планування.Тема 4 Сіткові моделі управління часом та ресурсами проекту.Тема 5. Методи оптимізації сіткових графіків.Тема 6. Системи управління проектами.Тема 7. Управління бізнесом за допомогою CRM/ERP ODOO. |
| **Підсумковий контроль, форма** | залік в кінці семестру,комбінований  |
| **Пререквізити** | Для вивчення курсу студенти потребують базових знань з таких дисциплін: «Мікроекономіка», «Оптимізаційні методи і моделі», «Дослідження операцій» достатніх для сприйняття категоріального апарату та розуміння інструментарію моделювання. |
| **Навчальні методи та техніки, які будуть використовуватися під час викладання курсу** | Презентація, лекції, дискусія, диспут, синтез, проблемне навчання, робота з електронними освітніми ресурсами, пошук інформації, збереження і спільне використання інформації у хмарних сервісах, складання узагальнювальних таблиць, порівняння, аналіз, кейси, проєктне навчання, мозковий штурм, самостійна робота. |
| **Необхідне обладнання** | Вивчення курсу потребує використання програмного забезпечення, загальновживаних операційних систем і програм, CRM/ERP ODOO. |
| **Критерії оцінювання (окремо для кожного виду навчальної діяльності)** | Оцінювання знань, умінь і навичок із навчальної дисципліни здійснюється на основі результатів поточного і підсумкового контролю за 100-бальною шкалою.З метою перевірки якості підготовки, знань, умінь студента з дисципліни використовуються такі засоби оцінювання: поточне опитування та перевірка виконання лабораторних завдань; проведення модульного контролю. Об'єктами контролю знань студентів з дисципліни є активність роботи на лабораторних заняттях та виконання лабораторних завдань. У процесі оцінювання роботи студента на лабораторних заняттях враховується ступінь виконання поставлених завдань, практичні навички, набуті студентами під час опанування відповідного змістовного модулю, рівень знань, продемонстрований при захисті лабораторних завдань, опрацювання та засвоєння тем в цілому чи окремих питань.У процесі оцінювання знань студентів на модульному контролі враховується загальний рівень теоретичних знань, набутих студентами під час опанування відповідного змістовного модулю. Бали нараховуються за наступним співвідношенням: • перевірка виконання лабораторних робіт: 60% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 60;• контрольні заміри (модулі): 40% семестрової оцінки; максимальна кількість балів 40; Підсумкова максимальна кількість балів 100.При оформленні документів за екзаменаційну сесію використовується таблиця відповідності оцінювання знань студентів за різними системами.Шкала оцінювання: Університету , національна та ECTS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Оцінка в балах | Оцінка ECTS | За національною шкалою |
| 90 – 100 | А | Зараховано  |
| 81-89 | В |
| 71-80 | С |
| 61-70 | D |
| 51-60 | Е  |
| 21-50 | FX | не зараховано з можливістю повторного складання |
| 0-20 | F | не зараховано з обов’язковим повторним вивченням дисципліни |

\* кількість балів для оцінок «незадовільно» (FX i F) визначається Вченими радами факультетів.**Письмові роботи:** Очікується, що студенти виконають 3 лабораторні роботи та оформлять звіти виконання. **Академічна доброчесність**: Очікується, що роботи студентів будуть виконані самостійно. Списування, втручання в роботу інших студентів становлять, але не обмежують, приклади можливої академічної недоброчесності. Виявлення ознак академічної недоброчесності в роботі студента є підставою для її незарахування викладачем, незалежно від масштабів плагіату чи обману. Несвоєчасне виконання поставленого завдання призводить до зниження оцінки за це завдання.**Відвідання занять** є важливою складовою навчання. Очікується, що всі студенти відвідають усі лекції і практичні заняття курсу. Студенти мають інформувати викладача про неможливість відвідати заняття. У будь-якому випадку студенти зобов’язані дотримуватися усіх строків визначених для виконання усіх видів письмових робіт, передбачених курсом. **Література.** Уся література, яку студенти не зможуть знайти самостійно, буде надана викладачем виключно в освітніх цілях без права її передачі третім особам. Студенти заохочуються до використання також й іншої літератури та джерел, яких немає серед рекомендованих.**Політика виставлення балів.** Враховуються всі бали, набрані під час семестру.Жодні форми порушення академічної доброчесності не толеруються. |
| **Питання до заліку чи екзамену** | **ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ЗАЛІКУ**1. Поняття проекту та управління проектами.
2. Класифікація і оточення проекту.
3. Життєвий цикл проекту.
4. Процеси проекту.
5. Області знань управління проектом.
6. Цілі , результати і стратегія проекту.
7. [Базові засади створення організаційної структури проекту](https://library.if.ua/book/96/6598.html).
8. [Основні форми проектних структур](https://library.if.ua/book/96/6599.html) .
9. [Переваги і проблеми матричної структури](https://library.if.ua/book/96/6600.html).
10. [Внутрішні організаційні структури у великих проектах](https://library.if.ua/book/96/6601.html).
11. Вибір організаційної структури управління.
12. Поняття та сутність структуризації проекту.
13. Моделі структуризації проекту.
14. [Односпрямована структуризація](https://library.if.ua/book/96/6604.html) .
15. [Двоспрямована структуризація та кодування проекту](https://library.if.ua/book/96/6605.html).
16. [Триспрямована структура проекту](https://library.if.ua/book/96/6606.html).
17. Сіткова модель та її основні елементи.
18. Порядок і правила побудови сіткових графіків.
19. Впорядкування сіткового графіка. Поняття про шляхи.
20. Тимчасові параметри сіткових графіків.
21. Планування сіткових моделей в умовах невизначеності.
22. Коефіцієнт напруженості робіт.
23. Побудова графіка Ганта.
24. Оптимізація «час-вартість» .
25. Системи управління проектами : Microsoft Project, Open Plan, Primavera Project Planner, SureTrak Project Manager.
26. Системи управління проектами, що працюють через web-інтерфейс: Teamwork Project Manager, DeskAway, Intervals , ActiveCollab, Worksection.
27. Критерії вибору системи управління проектами.
28. Особливості ERP – платформа BJet для управління проєктами.
29. Проєктний менеджмент за допомогою ERP системи Odoo.
30. Електроний документообіг за допомогою ERP системи Odoo.
 |
| **Опитування** | Анкету-оцінку з метою оцінювання якості курсу буде надано по завершенню курсу.  |