

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ	ІНFORMATION TECHNOLOGIES OF PROJECT MANAGEMENT
Шифр за ОП	ПП.7 Code in Educational Program
Освітній рівень: магістерський (другий)	Educational level: Master's (second)
Галузь знань Управління та адміністрування	07 Field of knowledge Management and administration
Спеціальність Менеджмент	073 Field of study: Management
Освітня програма: Управління проєктами	Educational Program: Project Management

SYLLABUS

РІВНЕ - 2023

Силабус навчальної дисципліни «Інформаційні технології управління проєктами» для здобувачів вищої освіти ступеня «магістр», які навчаються за освітньо-професійною програмою «Управління проєктами» спеціальності 073 «Менеджмент». Рівне. НУВГП. 2023 10 стор.

ОПП на сайті університету: <http://ep3.nuwm.edu.ua/>

Розробник силабусу: Василів В.Б. к.т.н. доцент, доцент

Силабус схвалений на засіданні кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики
Протокол № 6 від " 22 " грудня 2022 року

Завідувач кафедри: Грицюк П.М. д.е.н. професор.

Керівник (гарант) ОП : к.е.н., доцент Б.О.Король

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІЕМ
Протокол № 4 від " 27 " грудня 2022 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІЕМ: Ковшун Наталія
Едуардівна, д.е.н., професор.

№ документа в ЕДО.

© Василів В.Б., 2023
© НУВГП, 2023

ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*	
Ступінь вищої освіти	магістр
Освітня програма	Управління проєктами
Спеціальність	Менеджмент
Рік навчання, семестр	1 2
Кількість кредитів	4
Лекції:	Денна – 16 заочна - 6

Практичні заняття	Денна - 26 заочна - 4
Самостійна робота:	Денна - 78 заочна - 100
Курсова робота:	ні
Форма навчання	денна/заочна
Форма підсумкового контролю	екзамен
Мова викладання	українська

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА



Василів В.Б. к.т.н. доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Вікіситет	https://cutt.ly/ij19ivU
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4152-3345
Як комунікувати	v.b.vasyliv@nuwm.edu.ua
	Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

ПРО ДИСЦИПЛІНУ

Анотація навчальної дисципліни, в т.ч. мета та цілі

Метою викладання дисципліни є одержання студентами теоретичних знань та практичних навиків проектування, створення та використання сучасних інформаційних технологій та систем для управління проектами.

Основними завданнями вивчення дисципліни є: ознайомлення студентів з відповідними поняттями, категоріями, системами та алгоритмами проектування, процесом створення та життєвого циклу інформаційних систем для управління проектами; сучасними інформаційними системами, технологіями та програмним забезпеченням управління проектами; комп'ютерними системами підтримки прийняття рішень, експертними системами та інтегрованими інформаційними системами управління проектами.

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle - <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Компетентності

- ЗК3.** Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій в організації
- СК5.** Здатність створювати та організувати ефективні комунікації в процесі управління;
- СК7.** Здатність розробляти проекти, управляти ними, виявляти ініціативу та підприємливість.
- СК11.** Здатність виявляти вимоги та зміст проекту та управляти ними на основі застосування каскадних (Waterfall) та гнучких (Agile) підходів до управління проектами.
- СК12.** Здатність планувати та управляти термінами управління проектами застосовуючи каскадні (Waterfall) та гнучкі (Agile) підходи із застосуванням спеціальних інформаційних систем.
- СК13.** Здатність планувати ресурси, закупівлі та бюджет проекту та управляти ними з урахуванням систем управління ризиками та змінами.
- СК15.** Здатність розробляти корпоративні системи управління проектами та управляти ними.

Програмні результати навчання

- 4. Обґрунтовувати та управляти проектами, генерувати підприємницькі ідеї;
- 8. Застосовувати спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи для вирішення задач управління організацією;
- 14. Уміти виявляти управління змістом проекту на основі застосування каскадних (Waterfall) та гнучких (Agile) підходів до управління проектами.
- 15. Уміти планувати та управляти термінами управління проектами застосовуючи каскадні (Waterfall) та гнучкі (Agile) підходи із застосуванням спеціальних інформаційних систем.
- 16. Уміти планувати ресурси, закупівлі та бюджет проекту та управляти ними з урахуванням систем управління ризиками та змінами.
- 18. Уміти розробляти корпоративні системи управління проектами та управляти ними.

Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)

Аналітичні навички, Відкритість, Вміння працювати в команді, Економічна компетентність, Здатність до навчання, Здатність логічно обґрунтовувати позицію, Клієнтоорієнтованість, Комплексне рішення проблем, Оцінювати ризики та приймати рішення, Саморозвиток, Формування власної думки та прийняття рішень

Методи оцінювання та структура оцінки

Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно вчасно виконати практичні роботи з тем курсу, вчасно здати модульні контролі знань.

Кількість балів за виконання кожного завдання наведена у таблиці «Бюджет часу навчальної дисципліни за формами навчання».

Студенти можуть отримати **додаткові** бали за: виконання рефератів, есе дослідницького характеру за темою курсу. Тему можуть дослідницької роботи вибрати самостійно за погодженням із викладачем. Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані на конкретні пропозиції з удосконалення змісту навчальної дисципліни.

Модульний контроль проходитиме у формі тестування. У тесті 30 запитань різної складності: рівень 1 – 26 запитань по 0,5 бали (13 балів), рівень 2 – 2 запитань по 2 бали (4 бали), рівень 3 – 1 запитання по 3 бали (3 бали). Усього – 20 балів.

Порядок проведення поточних і семестрових контролів та інші документи, пов'язані з організацією оцінювання та порядок подання апеляцій наведений на сторінці Навчально-наукового центру незалежного оцінювання за посиланням - <https://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти

Для вивчення навчальної дисципліни доцільно засвоїти навчальний матеріал з дисциплін:

ПП4 Планування проекту

ВВ2.1 Управління командою проекту

Компетентності, отримані в результаті вивчення курсу, будуть корисними для проходження переддипломної практики та виконання кваліфікаційної роботи магістра

Поєднання Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання

навчання та досліджень	індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей з тематики курсу. В освітньому процесі використовуються наукові досягнення викладача курсу 1.Василів В. Б., Швець Ф. Д., Хоменчук О. А. Створення каталогу ІТ-послуг університетів на основі стандартів ITIL. Бізнес Інформ. 2021. №2. С. 72–80. https://doi.org/10.32983/2222-4459-2021-2-72-80 2. Василів В. Б. Практичні підходи до формування служби технічної підтримки користувачів інформаційної системи університету // Бізнес Інформ. – 2018. – №4. – С. 371–377. http://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2018_4_0-pages-371_377.pdf .
Інформаційні ресурси	1. Основи управління ІТ проектами [Електронний ресурс]: навч. посіб. для студ. спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»/ КПІ ім. Ігоря Сікорського ; уклад.: В.О. Кузьмич, Р. А. Тараненко. – Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2019. – 75 с 2. Василів В. Б. Інформаційні системи в менеджменті: інтерактивний комплекс навчально-методичного забезпечення / В. Б. Василів. - Рівне : НУВГП, 2008. - 167 с. [Електронний ресурс] – режим доступу: http://ep3.nuwm.edu.ua 3. Руководство к своду знаний по управлению проектами (руководство РМВОК®): Project Management Institut, 2008. 4-е изд. 496 с 4. Кожушко Л.Ф., Кропивко С.М. Управління проектами: НУВГП, 2008. – 432с.
ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*	
Дедлайни та перескладання	Ліквідація академічної заборгованості здійснюється згідно «Порядку ліквідації академічних заборгованостей у НУВГП», http://ep3.nuwm.edu.ua/4273/ . Згідно цього документу і реалізується право студента на повторне вивчення дисципліни чи повторне навчання на курсі. Перездача модульних контролів здійснюється згідно http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrodzilli/navch-nauk-isentr-nezalezhnogo-otsiniuvannia-znan/dokumentu . Оголошення стосовно дедлайнів здачі та перездачі оприлюднюються на сторінці MOODLE https://exam.nuwm.edu.ua/
Правила академічної доброчесності	За списування під час проведення модульного контролю чи підсумкового контролю, студент позбавляється подальшого права здавати матеріал і у нього виникає академічна заборгованість. За списування під час виконання окремих завдань, студенту знижується оцінка у відповідності до ступеня порушення академічної доброчесності. Документи стосовно академічної доброчесності (про плагіат, порядок здачі курсових робіт, кодекс честі студентів, документи Національного агентства стосовно доброчесності) наведені на сторінці ЯКІСТЬ ОСВІТИ сайту НУВГП - http://nuwm.edu.ua/sp/akademichna-dobrochesnistj
Вимоги до відвідування	Студенту не дозволяється пропускати заняття без поважних причин. Якщо є довідка про хворобу чи іншу поважну причину то студенту не потрібно відпрацьовувати пропущене заняття. Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/ При об'єктивних причинах пропуску занять, студенти можуть самостійно вивчити пропущений матеріал на платформі MOODLE https://exam.nuwm.edu.ua Здобувачі без обмежень можуть на заняттях використовувати мобільні телефони та ноутбуки.
Неформальна та інформальна освіта	Студенти мають право на перезарахування результатів навчання набутих у неформальній та інформальній освіті згідно відповідного положення http://nuwm.edu.ua/sp/neformalna-osvita . Студенти можуть самостійно на платформах Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших опанувати матеріал для перезарахування результатів навчання. На ресурсі Prometheus студенти мають змогу пройти курс Сучасне керівництво проектами - мистецтво порушення правил https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:IRF+PM101+2017_T1/about
ДОДАТКОВО	
Правила отримання зворотної інформації про дисципліну*	Здобувач вищої освіти має право звертатися до викладача за додатковим поясненням матеріалу теми, змісту практичних завдань, самостійної роботи та ІНДЗ протягом семестру всоно (під час занять), корпоративною електронною поштою або через систему повідомлень Moodle. Викладач позначає консультації для аналізу самостійної роботи студентів. Відвідування таких консультацій є добровільним. Консультації можуть проводитися онлайн із застосуванням сервісу Join Hangouts Meet. Щосеместрово студенти заохочуються пройти онлайн опитування стосовно якості викладання та навчання викладачем даного курсу та стосовно якості освітнього процесу в НУВГП. За результатами анкетування студентів викладачі можуть покращити якість навчання та викладання за даною та іншими дисциплінами. Результати опитування студентам надсилають обов'язково. Порядок опитування, зміст анкет та результати анкетування здобувачів минулих років та семестрів завантажені на сторінці «ЯКІСТЬ ОСВІТИ»: http://nuwm.edu.ua/poriadok-opituvannja http://nuwm.edu.ua/sp/anketuvannja http://nuwm.edu.ua/sp/rezultati-opituvannja
Оновлення*	За ініціативою викладача зміст даного курсу оновлюється щорічно, враховуючи зміни у законодавстві України, наукових досягнень у галузі ІТ.
Навчання осіб з інвалідністю	Документи та довідково-інформаційні матеріали стосовно організації навчального процесу для осіб з інвалідністю доступно за посиланням http://nuwm.edu.ua/sp/dlja-osib-z-invalidnistju У випадку навчання таких категорій здобувачів освітній процес даного курсу враховуватиме, за можливістю, усі особливі потреби здобувача. Викладач та інші здобувачі даної освітньої програми максимально сприятимуть організації навчання для осіб з інвалідністю та особливими освітніми потребами.

Практики, представники бізнесу, фахівці, залучені до викладання

Викладач дисципліни має практичний досвід впровадження інформаційних систем в управління навчальним закладом на посаді заступника завідувача навчальним відділом. Викладач є координатором проектів ГО «Регіональний центр євроінтеграційних проектів» і має практичний досвід управління грантовими проектами. До формування змістовного наповнення дисципліни та проведення навчальних занять долучаються фахівці, які мають досвід діяльності практичної діяльності у сфері ведення підприємницької діяльності.

Інтернаціоналізація

Електронні бібліотеки:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/korisni-posilannya/elektronni-biblioteki>

Як знайти статтю у Scopus:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/506-v-dopomohu-avtoram>
 Можливості доступу до електронних ресурсів та сервісів:
<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv>
 Студенти можуть бути залучені (за їх згодою) до участі у підготовці грантових заявок на участь у міжнародних конкурсах та участі в інших громадських ініціативах.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Навчальна дисципліна складається з двох змістових модулів (розділів).

Модуль 1 Інформаційне забезпечення в управлінні проектами.

Тема 1. Поняття та стандарти управління проектами. Поняття інформаційних систем та технологій. Система управління. Історія розвитку інформаційних систем. Типова структура та склад інформаційних систем. Класифікація інформаційних систем. Рівні інформаційних систем в організації. Інформаційні технології проектного менеджменту: склад, структура, характеристики. Ієрархія вимог до інформаційного забезпечення управління проектами. Рівні управління проектами. Розподіл цілей і завдань інформаційного забезпечення за рівнями управління. Вимоги до інтегрованої системи з управління проектами. Вимоги до програмного забезпечення управління проектами.

Тема 2. Проектування, методологія створення та життєвий цикл інформаційних систем.

Принципи побудови управлінських систем. Моделі життєвого циклу інформаційних систем. Проектування автоматизованої інформаційної системи.

Тема 3. Сучасні засоби створення автоматизованих інформаційних систем.

Сучасні підходи до створення інформаційних систем на підприємствах. Структурно-орієнтований підхід. Об'єктно-орієнтований підхід. Процесно-орієнтований підхід. Case-технології.

Тема 4. Еволюція інформаційних систем менеджменту.

Еволюція стратегічних моделей управління підприємством. Системи планування матеріальних ресурсів (MRP). Системи планування виробничих ресурсів (MRP II). Системи планування ресурсів підприємства (ERP). Системи планування ресурсів підприємства, синхронізовані зі споживачами (CSRP). Розвинуті системи планування (APS). Корпоративна інформаційна система R/3. Системи інтеграції ланцюжків поставок SC1. Системи керування взаємовідносинами з клієнтами CRM.

МОДУЛЬ 2 Технології та програмне забезпечення управління проектами

Тема 5. Стратегічні аспекти управління проектами.

Поняття і визначення мети і стратегії інформаційного забезпечення програм і проектів. Взаємозв'язок цілей і завдань інформаційного забезпечення програм і проектів. Визначення і оцінювання цілей і стратегій впровадження систем інформаційного забезпечення програм і проектів. Взаємозв'язок інформаційного і програмного забезпечення управління проектами і програмами. Роль і функції програмного забезпечення у сучасному управлінні проектами. Приклади використання програмного забезпечення у проектній діяльності. Сучасні підходи до програмно-інформаційного забезпечення управління проектами і програмами.

Тема 6. Сучасні інформаційні системи та технології управління проектами.

Загальна характеристика автоматизованих систем управління проектами. Модель проекту в автоматизованих системах управління проектами. Spider Project. Sure Trek Project Manager I Primavera Project Planner (P3)

Тема 7. Система управління проектами Microsoft Project.

Характеристика програмного продукту MS Project. Мета та засоби розробки календарно-сітьових моделей. Порівняльна характеристика програмного продукту MS Project. Визначення і впорядкування задач. Календарі. Способи введення задач в MS Project. Типи залежностей між задачами. Календарі задач, ресурсів, проекту. Визначення і призначення ресурсів. Типи ресурсів. Типи задач в MS Project. Визначення ресурсів в MS Project. Призначення ресурсів задачам. Оптимізація графіка за часом виконання і ресурсами Критичний шлях. Резерви виконання задач. Ресурсний профіль. Первантаження ресурсів. Засоби вирівнювання завантаження ресурсів. Визначення фінансових показників проекту в MS Project. Визначення валюти. Витрати на ресурси. Фіксовані витрати. Метод освоєного обсягу. Форматування робочих зон MS Project. Формування звітності за допомогою MS Project. Розподілення робочих зон. Форматування календарної сітки. Форматування графіка Гантта. Звітність у проектах. Типи звітів. Формування звітів за допомогою MS Project. Вдосконалення календарних графіків. Моніторинг. Прийоми вдосконалення календарно-сітьових моделей. Засоби моніторингу. Базові плани. Відсоток виконання.

Тема 8. Інтегровані інформаційні системи управління проектами.

Комп'ютерні системи підтримки прийняття рішень в управлінні проектами. Експертні системи в управлінні проектами. Використання інформаційних систем для бізнес-планування. Логіка процесу стратегічного планування. Характеристика пакету Project Expert. Аналіз ризиків і ефективності інвестиційних проектів. Аналіз чутливості проекту, Аналіз Монте-Карло. Розрахунок точки беззбитковості. Оформлення інвестиційних проектів згідно з методикою UNIDO.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ У РОЗРІЗІ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Теми	Програмні результати навчання					
	4	8	14	15	16	18
Модуль 1 Інформаційне забезпечення в управлінні проектами.						
Тема 1. Поняття та стандарти управління проектами. Поняття інформаційних систем та технологій						
Тема 2. Проектування, методологія створення та життєвий цикл інформаційних систем.						
Тема 3. Сучасні засоби створення автоматизованих інформаційних систем.						
Тема 4. Еволюція інформаційних систем менеджменту.						
Модуль 2. Технології та програмне забезпечення управління проектами						
Тема 5. Стратегічні аспекти управління проектами.						
Тема 6. Сучасні інформаційні системи та технології управління проектами.						
Тема 7. Система управління проектами Microsoft Project.						
Тема 8. Інтегровані інформаційні системи управління проектами.						

БЮДЖЕТ ЧАСУ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ ЗА ФОРМАМИ НАВЧАННЯ

Теми	Денна форма навчання		Заочна форма навчання	
	Обсяг, год	Балів	Обсяг, год	Балів

	Всього	В тому числі			Всього	Всього	В тому числі			
		Лекції	Практичні	Самостійна			Лекції	Практичні	Самостійна	
Модуль1 Інформаційне забезпечення в управлінні проектами.	56	8	8	40	48	56	2		54	48
Тема 1. Поняття та стандарти управління проектами. Поняття інформаційних систем та технологій	14	2	2	10	7	14	2		12	7
Тема 2. Проектування, методологія створення та життєвий цикл інформаційних систем.	14	2	2	10	7	14			14	7
Тема 3. Сучасні засоби створення автоматизованих інформаційних систем.	14	2	2	10	7	14			14	7
Тема 4. Еволюція інформаційних систем менеджменту.	13	2	2	9	7	13			13	7
Модульний контроль 1	1			1	20	1			1	20
Модуль 2. Технології та програмне забезпечення управління проектами	64	8	18	38	52	64	4	4	56	52
Тема 5. Стратегічні аспекти управління проектами.	14	2	2	10	6	14	2		12	6
Тема 6. Сучасні інформаційні системи та технології управління проектами.	16	2	4	10	6	16			16	6
Тема 7. Система управління проектами Microsoft Project.	20	2	8	10	14	20	2	4	14	14
Тема 8. Інтегровані інформаційні системи управління проектами.	13	2	4	7	6	13			13	6
Модульний контроль 2	1			1	20	1			1	20
Всього	120	16	26	78	100	120	6	4	110	100

Лектор Василів В.Б. к.т.н. доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Автор
Доцент кафедри комп'ютерних технологій
та економічної кібернетики

Володимир ВАСИЛІВ



документ підписаний КЕП
Номер документа СИЛ №0 від 2023-01-04 11:05:06.325
Підписувач Сорока Валерій Степанович
Підписувач (дані КЕП): СОРОКА ВАЛЕРІЙ СТЕПАНОВИЧ
Сертифікат 2B6C7DF9A3891DA1040000003947CE001A498F03
Дійсний з 05.08.2022 15:21 до 05.08.2023 23:59

