



СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «Технології проектування інформаційних систем»

Ступінь вищої освіти - Бакалавр
Спеціальність «Інформаційні системи та технології»
Освітня програма «Інформаційні системи та технології»
Рік навчання 2, семестр 2
Форма здобуття вищої освіти денна
Мова викладання українська

Викладачі курсу

Контактна інформація викладачів



Глазунова Олена Григорівна, доктор педагогічних наук,
професор
([портфоліо](#))
кафедра інформаційних систем і технологій,
корпус 15, к. 212, тел. 527-87-32
e-mail o-glazunova@nubip.edu.ua



Понзель Ярослав Юрійович, асистент
([портфоліо](#))
кафедра інформаційних систем і технологій,
корпус 15, к. 212, тел. 527-87-32
e-mail yaroslavponzel@nubip.edu.ua

ОПИС ДИСЦИПЛІНИ

Дисципліна "Технології проектування інформаційних систем" охоплює основи та методи проектування інформаційних систем, що включають етапи планування, розробки, впровадження та супроводження ІТ-рішень. Студенти вивчають сучасні технології та інструменти для створення програмного забезпечення, проектування архітектури систем та їх інтеграції з іншими інформаційними потоками. Основні аспекти дисципліни включають: методології та стандарти проектування, методи аналізу та моделювання вимог до інформаційних систем; технології проектування та розробки архітектури програмного забезпечення.

Курс надає студентам знання та навички, необхідні для розробки ефективних, надійних та масштабованих інформаційних систем, здатних задовольняти вимоги сучасного бізнесу та організацій.

Компетентності ОП:

загальні компетентності (ЗК): КЗ 1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. КЗ 2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. КЗ 3. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності. КЗ 5. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. КЗ 7. Здатність розробляти та управляти проектами. КЗ 8. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

фахові (спеціальні) компетентності (ФК): КС 2. Здатність застосовувати стандарти в області інформаційних систем та технологій при розробці функціональних профілів, побудові та інтеграції систем, продуктів, сервісів і елементів інфраструктури організації.

КС 3. Здатність до проектування, розробки, налагодження та вдосконалення системного, комунікаційного та програмно-апаратного забезпечення інформаційних систем та технологій, Інтернету речей (IoT), комп'ютерно-інтегрованих систем та системної мережної структури, управління ними.

Програмні результати навчання (ПРН) ОП: ПР2. Застосовувати знання фундаментальних і природничих наук, системного аналізу та технологій моделювання, стандартних алгоритмів та дискретного аналізу при розв'язанні задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.

ПР8. Застосовувати правила оформлення проектних матеріалів інформаційних систем та технологій, знати склад та послідовність виконання проектних робіт з урахуванням вимог відповідних нормативно-правових документів для запровадження у професійній діяльності.

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Тема	Годин и (лекції/ лабора торні,)	Результати навчання	Завдання	Оціню вання
Модуль 1				
Тема 1. Системні вимоги до розробки ІС	4/4	Розуміння основних системних вимог, необхідних для ефективної розробки інформаційних систем	Виконання лабораторних робіт	30
Тема 2. Методології розробки та методи проектування інформаційних систем	4/4	Освоєння різні методології та методи проектування, що застосовуються в розробці ІС.	Виконання лабораторних робіт	30
Тема 3. Технології та стандарти проектування ІС	4/4	Здобуття знання про сучасні технології та стандарти, що регламентують процес проектування інформаційних систем	Виконання лабораторних робіт	30
Модульний контроль			Підсумковий тест	10
Модуль 2				

Тема 4. Характеристика інструментальних засобів для проектування та розробки ІС	8/8	Ознайомлення із інструментальними засобами, що використовуються для створення та розробки ІС.	Виконання лабораторних робіт	40
Тема 5. Платформа Creatio – як інструмент проектування та розробки інформаційних систем	10/10	Знайомство із з платформою Creatio як потужним інструментом для проектування та розробки ІС.	Виконання лабораторних робіт	50
Модульний контроль			Підсумковий тест	10
Всього				70
Екзамен			Тест, практичні завдання, співбесіда	30
Всього				100

ПОЛІТИКА ОЦІНЮВАННЯ

<i>Політика щодо дедлайнів та перескладання:</i>	Дедлайни встановлені в ЕНК у кожному з завдань. Роботи, які здаються із порушенням термінів без поважних причин, оцінюються на нижчу оцінку відповідно до зазначених критеріїв оцінювання у ЕНК. Перескладання модулів відбувається із дозволу лектора за наявності поважних причин (наприклад, лікарняний).
<i>Політика щодо академічної доброчесності:</i>	Списування під час виконання практичних та самостійних робіт, тестування та екзаменів заборонені (в т.ч. із використанням мобільних девайсів).
<i>Політика щодо відвідування:</i>	Відвідування занять є обов'язковим. За об'єктивних причин (наприклад, хвороба, міжнародне стажування) навчання може відбуватись індивідуально (в дистанційній онлайн режимі за погодженням із деканом факультету)

ШКАЛА ОЦІНЮВАННЯ СТУДЕНТІВ

Рейтинг здобувача вищої освіти, бали	Оцінка національна за результати складання екзамену	
	екзаменів	заліків
90-100	відмінно	зараховано
74-89	добре	
60-73	задовільно	
0-59	незадовільно	не зараховано

РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Ушакова І. О. Основи системного аналізу об'єктів та процесів комп'ютеризації : навчальний посібник. Ч. 2 / І. О. Ушакова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2008. – 324 с. 2. Ушакова І. О. Практикум з навчальної дисципліни "Основи системного аналізу об'єктів і процесів комп'ютеризації": навчальний посіб-ник / І. О. Ушакова, Г. О. Плеханова. – Х. : Вид. ХНЕУ, 2010. – 344 с.
2. Авраменко В.С., Авраменко А.С. ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ. – Черкаси: Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, 2017. – 434 с.: іл.
3. Пономаренко В.С. та ін. Проектування інформаційних систем. Посібник: К., Видавничий центр «Академія» - 2022, 488 с.
4. Особливості проектування інформаційних систем. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pidruchniki.com/14611005/informatika/osoblivosti_proektuvannya_informatsiynih_sistem
5. Проектування інформаційних систем. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/khomoshyura/navcalno-metodicnimateriali/proektuvannya-informacijnih-sistem>
6. Проектування інформаційних систем. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://eir.zntu.edu.ua/bitstream/123456789/3224/1/Tabunshchuk_%20Guidelines_to_laboratory.pdf
7. Проектування інформаційних систем. CASE – технології. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://pidruchniki.com/18580318/informatika/proektuvannya_informatsiynih_sistem_case_tehnologiyi