

ОПИС
навчальної дисципліни «ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ»
 на II семестр 2019-2020 н.р.

Ступінь вищої освіти: **Бакалавр**
 Галузь знань: **05 Соціальні та поведінкові науки**
 Спеціальність: **051 Економіка**
 Освітня програма: **Економічна кібернетика**

1. Загальна характеристика дисципліни

Загальний обсяг дисципліни – 4 кредити ЄКТС.

Статус дисципліни – дисципліна вільного вибору студента.

Факультет (інститут) – Навчально-науковий інститут фізики, математики, економіки та інноваційних технологій.

Кафедра – економіки та менеджменту.

Курс – 3; **семестр** – 6; **вид підсумкового контролю** – залік.

Викладач: канд. екон. наук, доц. Пурій Г.М.

Дані про вивчення дисципліни

Форма навчання	Курс	Семестр	Загальний обсяг дисципліни	Кількість годин						Курсова робота	Вид семестрового контролю	
				Аудиторні заняття					Самостійна робота		Залік	Екзамен
				Разом	Лекції	Лабораторні роботи	Практичні заняття	Семінарські заняття				
Денна	III	VI	120/4	32	16	-	16	-	88	-	+	-

2. Зміст лекційного матеріалу

1. Системотехнічні аспекти проектування інформаційних систем.
2. Процес проектування інформаційної системи. Методи та засоби проектування.
3. Технологія підготовки загальних проектних рішень.
4. Технологія техноробочого проектування інформаційних систем.
5. Впровадження, супроводження і модернізація інформаційних систем.
6. CASE-технології проектування інформаційних систем.

3. Перелік практичних занять

1. Системотехнічні аспекти проектування інформаційних систем.
2. Процес проектування інформаційної системи. Методи та засоби проектування.
3. Технологія підготовки загальних проектних рішень.
4. Технологія техноробочого проектування інформаційних систем.
5. Впровадження, супроводження і модернізація інформаційних систем.
6. CASE-технології проектування інформаційних систем.

4. Самостійна робота студента

Самостійна робота студента з дисципліни включає: опрацювання теоретичного матеріалу; підготовку до практичних занять; виконання індивідуального завдання; підготовку до контрольної роботи.

5. Система поточного та підсумкового контролю результатів навчання. Критерії оцінювання

Засвоєння студентами теоретичного матеріалу з дисципліни перевіряється на практичних заняттях у формі поточного опитування, контрольних робіт, виконання самостійних робіт, підготовки та захисту індивідуального завдання.

Усні відповіді	Самостійні роботи	Контрольна робота	Індивідуальне завдання	Залік
10	20	60	10	100

Під час семестру студент повинен виступити не менше 2-х разів (кожна відповідь оцінюється максимально у 5 балів). Відповіді на семінарських заняттях оцінюються за чотирибальною шкалою. Результат за 100-бальною шкалою обчислюється за формулою

$x = \frac{A}{n} \cdot \frac{K}{5}$, де A – сума усіх поточних оцінок за чотирибальною шкалою при вивченні

модуля, включаючи оцінки "2", n – кількість цих оцінок (не менше трьох), $\frac{A}{n}$ – середня

оцінка. Якщо середня оцінка за відповіді на практичних заняттях $\frac{A}{n} \leq 2,5$, то кількість балів x дорівнює нулю.

Протягом семестру передбачено написання двох самостійних робіт, кожна з яких оцінюється у 10 балів.

Підсумкова контрольна робота оцінюється максимально у 60 балів і складається із тестових завдань та теоретичних питань.

Критерії оцінювання індивідуального завдання: ступінь виконання завдання, поставленого керівником перед студентом – 5 балів, рівень самостійності написання роботи – 2 бали, якість мовного оформлення та якість бібліографічного опису, наявність посилань на список літератури у тексті роботи – 3 бали.

Сума оцінок, отриманих студентом за різні види виконаної навчальної роботи, становить підсумкову семестрову оцінку.

Залік за талоном №2 і перед комісією проводиться в усній формі з оцінюванням за стобальною шкалою.

Семестрова оцінка виставляється за шкалами оцінювання: стобальною, національною і ЄКТС.

Орієнтовна тематика індивідуальних семестрових завдань з дисципліни «Проектування інформаційних систем»

1. Технологія об'єктно-орієнтованого проектування інформаційних систем.
2. Технологія структурного проектування інформаційних систем.
3. Стандарти проектування інформаційних систем.
4. Інструментальні засоби проектування інформаційних систем.
5. Методика проведення обстеження інформаційної системи.
6. Особливості канонічного проектування інформаційних систем.
7. Проектування інформаційних систем на основі системного підходу.
8. Модельно-орієнтоване проектування інформаційних систем.
9. Реінжиніринг інформаційної системи.
10. Моделі життєвого циклу інформаційної системи.

Завдання для самостійної роботи


1. Проаналізуйте характерні особливості об'єктно-орієнтованого та структурного підходів до проектування інформаційних систем.

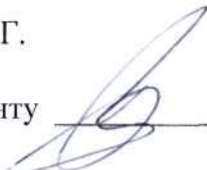
1. Охарактеризуйте каскадну модель життєвого циклу інформаційної системи.

2. Проаналізуйте ітераційний підхід до моделі життєвого циклу інформаційної системи.
3. Опишіть спіральну модель життєвого циклу інформаційної системи.
4. Розкрийте права та обов'язки замовників і розробників інформаційних систем.
5. Проаналізуйте переваги моделювання даних у середовищі ERwin.
6. Проаналізуйте можливості моделювання процесів у середовищі BPwin.
7. Дослідіть процеси життєвого циклу програмного забезпечення. ДСТУ 3918-1999 (ISO/IEC 12207:1995).
8. Розкрийте особливості функціональної декомпозиції інформаційної системи.
9. Дослідіть переваги використання стандарту UML у процесі проектування інформаційних систем.

6. Рекомендовані джерела інформації

1. Карпенко М.Ю. Технології створення програмних продуктів та інформаційних систем : навч. посібник / М.Ю. Карпенко, Н. О. Манакова, І. О. Гавриленко ; Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2017. – 93 с.
2. Проектування інформаційних систем : Посібник / За редакцією В.С. Пономаренка. – К.: Видавничий центр «Академія», 2002. □ 488с.
3. Ременяк Л.В. Проектування інформаційних систем : Конспект лекцій / Л.В. Ременяк. – Одеса, ОДЕКУ, 2016, 152 с.,
4. Шаховська Н. Б. Проектування інформаційних систем : навчальний посібник / Н.Б. Шаховська, В.В. Литвин. – Львів : Магнолія-2006, 2011. – 380 с.
5. Авраменко В.С. Проектування інформаційних систем : навчальний посібник / В.С. Авраменко, А.С. Авраменко. – Черкаси: Черкаський національний університет ім. Б. Хмельницького, 2017. – 434 с.
6. Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з дисципліни «Проектування інформаційних систем» для студентів напряму підготовки 6.050101 «Комп'ютерні науки» / Н.М.Васильків, І.М.Майків. – Тернопіль: ТНЕУ, 2014. – 37 с.
7. Проектування автоматизованих інформаційних систем. Конспект лекцій для спеціальності 5.05010301 «Розробка програмного забезпечення». Модуль1 / Укл. Л.А. Блонський. – Львів, Вид-во ЛККЕП, 2011.–27с.
8. Ушакова І.О. Проектування інформаційних систем : практикум/ І.О. Ушакова. – Х. : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2015. – 236с.
9. Марченко А.В. Проектування інформаційних систем [Електронний ресурс] / А.В. Марченко. – К., 2016. – Режим доступу: http://elearning.sumdu.edu.ua/free_content/lectured:de1c9452f2a161439391120eef364dd8ce4d8e5e/20151030212747/content-20151030212747.pdf
10. Навчально-методичні матеріали для дисципліни «Проектування інформаційних систем» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://sites.google.com/site/khomoshyura/navcalno-metodicni-materiali/proektuvanna-informacijnih-sistem>

Лектор  к.е.н., доц. Пурій Г.

Зав. кафедри економіки та менеджменту  д.е.н., проф. Кишакевич Б.Ю.