

Національний університет водного господарства та природокористування
Навчально-науковий інститут автоматики, кібернетики та обчислювальної техніки

ЗАТВЕРДЖУЮ

Голова науково-методичної ради НУВГП
_____ Олег ЛАГОДНЮК

«__» _____ 2020

04-05-19S

СИЛАБУС

навчальної дисципліни

SYLLABUS

ОРГАНІЗАЦІЯ БАЗ ДАНИХ ТА ЗНАТЬ		ORGANIZATION OF DATABASES AND KNOWLEDGE	
Шифр за ОП	OK13	Code in Educational Program	
Освітній рівень: бакалаврський (перший)		Educational level: Bachelor's (first)	
Галузь знань: Інформаційні технології	12	Fields of knowledge: Information Technology	
Спеціальність: Інформаційні системи та технології	126	Field of study: Information systems and technologies	
Освітня програма: Інформаційні системи та технології		Educational Program: Information systems and technologies	

Силабус навчальної дисципліни Організація баз даних та знань для здобувачів вищої освіти ступеня «бакалавр», які навчаються за освітньо-професійною програмою Інформаційні системи та технології, 126 номер Інформаційні системи та технології. Рівне. НУВГП. 2020. 13 стор.

ОПП на сайті університету: https://start.nuwm.edu.ua/osvitni-prohramy/item/informatsiini-systemy-ta-tekhnologii?category_id=148

Розробник силабусу: Барановський С.В., к.т.н., доцент, доцент кафедри комп'ютерних технологій та економічної кібернетики

Силабус схвалений на засіданні кафедри
Протокол № 2 від "7" вересня 2020 року

Завідувач кафедри:

Грицюк П.М., д.е.н., професор.

Керівник освітньої програми:

Гладка О.М., к.т.н., доцент.

Схвалено науково-методичною радою з якості ННІ
Протокол № 1 від "8" жовтня 2020 року

Голова науково-методичної ради з якості ННІ:

Мартинюк П.М., д.т.н., професор.

СЗ №-5320 в ЕДО.

© Барановський С.В., 2020
© НУВГП, 2020

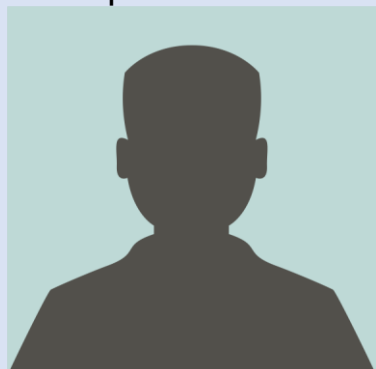
ЗАГАЛЬНА ІНФОРМАЦІЯ*

Ступінь вищої освіти	<i>бакалавр</i>
Освітня програма	<i>Інформаційні системи та технології</i>
Спеціальність	<i>126 Інформаційні системи та технології</i>
Рік навчання, семестр	<i>1, 1</i>
Кількість кредитів	<i>5</i>
Лекції:	<i>24 години</i>
Лабораторні заняття:	<i>26 годин</i>
Самостійна робота:	<i>100 годин</i>
Курсова робота:	<i>так</i>
Форма навчання	<i>денна</i>
Форма підсумкового контролю	<i>екзамен</i>
Мова викладання	<i>українська</i>

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ВИКЛАДАЧА*

ПРОФАЙЛ ЛЕКТОРА

Лектор



*Барановський Сергій Віталійович, доцент,
к.т.н., доцент кафедри комп'ютерних
технологій та економічної кібернетики.*

Вікіситет

—

ORCID

0000-0002-8056-2980

Як комунікувати

s.v.baranovskyi@nuwm.edu.ua

Актуальні оголошення на сторінці дисципліни в системі MOODLE

ПРО ДИСЦИПЛІНУ

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

Даний курс орієнтований на практичні аспекти використання обчислювальної техніки в системах обробки даних та автоматизованих інформаційних системах.

Метою викладання дисципліни є формування у майбутніх фахівців системи знань щодо сучасної теорії баз даних та знань, теорії та практики проектування, розробки та обслуговування баз даних та знань, сучасних тенденцій розвитку систем управління базами даних, базові

принципи застосування мов визначення і маніпулювання даними.

Використовуються такі методи викладання та технології: лекції з використанням презентації, лабораторні роботи, аналіз та обговорення проблемних ситуацій, представлення результатів виконання індивідуальних практичних завдань.

Посилання на розміщення навчальної дисципліни на навчальній платформі Moodle	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
Компетентності	<i>КС 6. Здатність використовувати сучасні інформаційні системи та технології (виробничі, підтримки прийняття рішень, інтелектуального аналізу даних та інші), методика й техніки кібербезпеки під час виконання функціональних завдань та обов'язків.</i>
Програмні результати навчання	<i>ПР 3. Використовувати базові знання інформатики й сучасних інформаційних систем та технологій, навички програмування, технології безпечної роботи в комп'ютерних мережах, методи створення баз даних та інтернет-ресурсів, технології розроблення алгоритмів і комп'ютерних програм мовами високого рівня із застосуванням об'єктно-орієнтованого програмування для розв'язання задач проектування і використання інформаційних систем та технологій.</i>
Перелік соціальних, «м'яких» навичок (soft skills)	<i>Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</i>
Структура навчальної дисципліни	<i>Зазначено нижче в таблиці</i>
Методи оцінювання та структура оцінки	<i>Для досягнення цілей та завдань курсу студентам потрібно вчасно (до 6.12.2020р.) виконати завдання лабораторних робіт, здати модульні контролі знань та виконати індивідуальне завдання у формі курсової роботи. Оцінювання якості виконання завдань лабораторних робіт здійснюється за</i>

критеріями повноти, правильності та самостійності виконання робіт. Враховується також творчий внесок у виконання завдань лабораторних робіт.

Студент отримує такі **обов'язкові** бали:

60 балів – за вчасне і якісне виконання завдань лабораторних робіт: завдання мають бути виконані вірно та у повному обсязі, результати виконання завдань мають бути подані на перевірку протягом тижня, до початку наступного лабораторного заняття.

20 балів – модуль 1;

20 балів – модуль 2.

Усього 100 балів.

Студенти можуть отримати **додаткові** бали за: додатково виконані лабораторні роботи, виконання завдань підвищеної складності, виконання рефератів, есе дослідницького характеру за темами курсу. Тему дослідницької роботи можуть вибрати самостійно за погодженням із викладачем. Додаткові бали студентам також можуть бути зараховані за реалізацію додаткових функцій обробки даних при виконанні завдань лабораторних робіт.

Модульний контроль проходить у формі тестування після вивчення кожного модуля. У тесті 30 запитань різної складності: рівень 1 – двадцять шість запитань по 0,5 бали (13 балів), рівень 2 – два запитання по 2 бали (4 бали), рівень 3 – одне запитання по 3 бали (3 бали). Усього – 20 балів.

Курсова робота виконується згідно завдання за затвердженою темою. При оцінюванні курсової роботи враховується повнота і якість виконання завдань та результати захисту роботи. Структура оцінки:

30 балів – повнота та якість оформлення пояснювальної записки;

30 балів – повнота та якість виконання практичної частини;

40 балів – володіння матеріалом під час захисту роботи.

Усього 100 балів.

Нормативні документи, що регламентують проведення поточного та підсумкового контролів знань студентів, можливість їм подання апеляції: <http://nuwm.edu.ua/strukturni-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenty>

Місце навчальної дисципліни в освітній траєкторії здобувача вищої освіти	Дисципліна є вхідною. Передує вивченню дисциплін: - «Проектування інформаційних систем», - «Інтелектуальний аналіз даних».
Поєднання навчання та досліджень	Студенти мають можливість додатково отримати бали за виконання індивідуальних завдань дослідницького характеру, а також можуть бути долучені до написання та опублікування наукових статей з тематики курсу.
Інформаційні ресурси	1. Харів Н. О. Бази даних та інформаційні системи: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2018. http://ep3.nuwm.edu.ua/9129/ 2. Шпортко О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортко, Л.В. Шпортко. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093 3. Бази даних / Організація баз даних : Методичні рекомендації для виконання практичних занять / [уклад.: Ю. Є. Добришин]; УЕП Крок. Київ, 2017. 130 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093 4. Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://essuir.sumdu.edu.ua/bitstream-download/123456789/465/1/Nenya%5b1%5d.pdf 5. Юрчишин В. М., Клим Б. В., Кропивницька В. Б. Організація баз даних: навч. посіб. Івано-

Франківськ, Факел, 2010. 224 с.

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093>

6. Бази даних і інформаційні системи: Методичні рекомендації до комп'ютерного практикуму / [уклад.: Т. Яковлева, Д. Діденко]; НТУУ КПІ. Київ, 2013. 37 с.

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093>

7. Методичні вказівки до курсових робіт з дисципліни "Організація баз даних та знань" для здобувачів вищої освіти першого (бакалаврського) рівня за спеціальностями 126 "Інформаційні системи і технології", 015.10 "Професійна освіта. Комп'ютерні технології" денної та заочної форм навчання / Л. В. Зубик. - Рівне : НУВГП, 2019. - 20 с.

<http://ep3.nuwm.edu.ua/13253/>

ПРАВИЛА ТА ВИМОГИ (ПОЛІТИКА)*

Дедлайни та перекладання

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/strukturi-pidrozdili/navch-nauk-tsentr-nezaleznoho-otsiniuvannia-znan/dokumenti>.

Оголошення стосовно дедлайнів здачі та перездачі оприлюднюються на сторінці MOODLE <https://exam.nuwm.edu.ua/>

Правила академічної доброчесності

При виявленні елементів академічної недоброчесності під час модульного чи підсумкового контролю, студент позбавляється права у продовженні проходження відповідного контролюючого заходу, поточні результати оцінювання анулюються, і в результаті може виникнути академічна заборгованість здобувача.

При виявленні плагіату у окремих елементах представлених для оцінювання результатах виконання навчальних 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.

У випадку пропуску заняття з поважних причин (індивідуальний план, лікарняний листок, мобільність тощо) студент зобов'язаний самостійно вивчити пропущений теоретичний матеріал на платформі MOODLE

<https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093>

чи виконати завдання лабораторної роботи у порядку передбаченому відповідними методичними вказівками.

Студент має право оформити індивідуальний графік навчання згідно відповідного положення

<http://ep3.nuwm.edu.ua/6226/>

Студенти можуть без обмежень використовувати на заняттях 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>.

Також студенти можуть самостійно на платформах Prometheus, Coursera, edEx, edEra, FutureLearn та інших опановувати матеріал для перезарахування результатів навчання. При цьому важливо, щоб знання та навички, що формуються під час проходження певного онлайн-курсу чи його частин, мали зв'язок з очікуваними навчальними результатами даної дисципліни/освітньої програми та перевірялись в підсумковому оцінюванні.

ДОДАТКОВО

Правила отримання зворотної інформації про дисципліну*

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/porjadok-opituvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/anketuvannja>

<http://nuwm.edu.ua/sp/rezultati-opituvannja>

Оновлення*

За ініціативою викладача зміст дисципліни оновлюється щорічно, враховуючи тенденції розвитку технологій і засобів організації баз даних і знань, сучасних практик використання актуальних СУБД та створення інформаційних систем.

Студенти також можуть долучатись до оновлення дисципліни шляхом подання пропозицій викладачу стосовно новітніх змін у галузі баз даних і знань. За якісно обґрунтовану пропозицію студенти можуть отримати додаткові заохочувальні бали.

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

–

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>

База періодичних видань:

<https://www.scimagoir.com/>

Електронний каталог:

<http://nuwm.edu.ua/MySql/>

Можливості доступу до електронних ресурсів та сервісів:

<http://lib.nuwm.edu.ua/index.php/biblioteka/novini/item/516-mozhlyvosti-dostupu-do-resursiv-i-servisiv>

* пункти, які обов'язково потрібно заповнити

СТРУКТУРА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Лекцій 24 год	Лабор. 26 год	Самостійна робота 100 год
РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН1 Аналізувати предметну область та проектувати базу даних		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Опанувати принципи сучасної організації баз даних та знань, базові категорії і поняття баз даних та знань, оволодіти навиками аналізу предметної області та проектування бази даних на зовнішньому, інфологічному та даталогічному рівнях	
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, дослідження	
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційне обладнання, інформаційно-комунікаційні системи	

За поточну (практичну)
складову оцінювання – 5 балів

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН2 Створювати та застосовувати функції обробки баз даних засобами СУБД		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Опанувати поняття об'єктів бази даних та події. Оволодіти навиками створення БД та основами роботи з СУБД в різних режимах, створення та редагування властивостей таблиць, встановлення зв'язку між таблицями	
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, дослідження	
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційне обладнання, інформаційно-комунікаційні системи	

За поточну (практичну)
складову оцінювання – 10 балів

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН3 Відбирати, редагувати, зберігати і використовувати інформацію з БД		
Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Застосовувати засоби СУБД для пошуку, фільтрування, сортування та індексування даних, копіювати, імпортувати і експортувати відсортовані та відфільтровані дані	
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, дослідження	
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційне обладнання, інформаційно-комунікаційні системи	

За поточну (практичну)

складову оцінювання – 5 балів

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН4

Створювати та застосовувати засоби для відображення і коригування даних

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Опанувати поняття форм, їх призначення, особливості застосування та типи. Оволодіти навиками створення, використання та редагування форм, створення елементів керування
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, дослідження
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційне обладнання, інформаційно-комунікаційні системи
За поточну (практичну) складову оцінювання – 10 балів	За модульний (теоретичний) контроль знань (РН1, РН2, РН3, РН4), модуль 1 – 20 балів

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН5

Застосовувати мову запитів SQL для аналізу та корегування інформації БД

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Освоїти синтаксис та можливості мови запитів. Оволодіти практичними навиками створення різних видів запитів на основі декількох таблиць, запитів із заданням умов відбору даних, SQL запитів
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, дослідження
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційне обладнання, інформаційно-комунікаційні системи
За поточну (практичну) складову оцінювання – 15 балів	

РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ – РН6

Створювати та застосовувати звіти для подання результатів обробки даних

Види навчальної роботи студента (що студенти повинні виконати)	Опанувати поняття звітів, їх призначення, особливості застосування та типи. Оволодіти навиками створення, використання та редагування звітів, створення елементів керування у звітах
Методи та технології навчання	Лекції, презентації, обговорення, дослідження
Засоби навчання	Мультимедіа, проекційне обладнання, інформаційно-комунікаційні системи
За поточну (практичну) складову оцінювання – 15 балів	За модульний (теоретичний) контроль знань (РН5, РН6), модуль 2 – 20 балів

Усього за поточну (практичну) складову оцінювання, балів	60
Усього за модульний (теоретичний) контроль знань, модуль 1, модуль 2, бали	40
Усього за дисципліну	100

*для екзаменаційних дисциплін співвідношення поточного (практичного) та модульного (підсумкового) контролів - 60 та 40

ЛЕКЦІЙНІ/ПРАКТИЧНІ/СЕМІНАРСЬКІ/ЗАНЯТТЯ/ЛАБОРАТОРНІ РОБОТИ

Тема 1. Основні поняття теорії баз даних. Принципи та етапи проектування БД.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 4	Література: Харів Н. О. Бази даних та інформаційні системи: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2018. http://ep3.nuwm.edu.ua/9129/	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
---------------------	-----------------------------	---	---

	лабор. – 2	Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093	
Опис теми	Поняття БД, СУБД. Вимоги до БД. Структурна схема БД. Ієрархічна, мережева та реляційна моделі даних. Будова СУБД і історія їх розвитку. Основні характеристики та режими роботи СУБД. Можливості сучасних СУБД. Термінологія реляційних БД. Багаторівневе подання даних: зовнішнє, концептуальне та внутрішнє. Концептуальна модель даних. Етапи проектування БД. Інформаційно-логічна модель предметної області. Фізична модель БД.		

Тема 2. Створення та робота з БД

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 лабор. – 2	Література: <i>Харів Н. О. Бази даних та інформаційні системи: навч. посіб. Рівне: НУВГП, 2018. http://ep3.nuwm.edu.ua/9129/</i> <i>Шпортко О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортко, Л.В. Шпортко. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
Опис теми	Поняття об'єктно-орієнтованого додатку. Додатки середовища. Об'єкти середовища. Таблиці. Запити. Форми. Звіти. Макроси. Модулі. Сторінки доступу. Вимоги до додатків. Поняття події. Режими роботи СУБД. Основи роботи та інтерфейс СУБД. Довідкова система.		

Тема 3. Створення таблиць БД.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 лабор. – 2	Література: <i>Шпортко О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортко, Л.В. Шпортко. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i> <i>Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
Опис теми	Відкриття і перегляд таблиць. Властивості таблиць БД. Властивості полів таблиць БД. Основні властивості полів таблиць БД. Використання майстра підстановок в режимі конструктора. Самостійне корегування параметрів підстановок. Схема даних. Зв'язки між таблицями в схемі даних. Параметри зв'язку між об'єктами схеми даних. Забезпечення цілісності БД		

Тема 4. Технологія обробки даних таблиць.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 лабор. – 2	Література: <i>Шпортко О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортко, Л.В. Шпортко. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i> <i>Юрчишин В. М., Клим Б. В., Кропивницька В. Б. Організація баз даних: навч. посіб. Івано-Франківськ, Факел, 2010. 224 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
Опис теми	Сортування даних. Закріплення полів таблиці. Пошук записів по значенню поля. Відбір даних при допомозі фільтрів. Фільтр за виділеними полями. Звичайний фільтр. Розширений фільтр. Копіювання, імпорт і експорт відсортованих та відфільтрованих даних		

Тема 5. Створення форм за допомогою майстра.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 лабор. – 2	Література: <i>Шпортко О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортко, Л.В. Шпортко. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i> <i>Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
Опис теми	Призначення форм. Будова форм. Елементи управління форм. Типи форм. Технологія створення форм за допомогою майстра. Використання форм. Створення підпорядкованих і пов'язаних форм. Друк даних форм		

Тема 6. Розробка форм в режимі конструктора.

Результати навчання	Кількість годин:	Література:	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
---------------------	------------------	-------------	---

навчання	лекції – 2 лабор. – 4	<i>Шпортько О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортько, Л.В. Шпортько. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i> <i>Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	
----------	--------------------------	---	--

Опис теми	Редагування форми в режимі конструктора. Панель елементів. Елементи вікна конструктора форм. Зміна параметрів форм і елементів управління. Використання майстрів для створення елементів управління. Надписи у формах. Текстові поля. Обчислювальні поля. Списки та поля зі списками. Поля вводу зі смугами прокрутки. Графічні елементи управління. Перемикачі і вимикачі. Кнопки та підпорядковані форми		
-----------	--	--	--

Тема 7. Призначення та різновиди запитів. Конструювання виразів та їх використання в запитах.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 лабор. – 2	Література: <i>Шпортько О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортько, Л.В. Шпортько. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i> <i>Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
---------------------	--	---	---

Опис теми	Призначення та можливості використання запитів. Режими опрацювання запитів. Різновиди запитів та їх призначення. Механізм дії запитів. Принцип формування джерела даних запитів. Параметри об'єднань таблиць та їх використання при формуванні джерела даних запитів. Вирази та їх використання. Складові частини виразів. Константи та їх різновиди. Ідентифікатори та правила їх оформлення. Функції та особливості їх оформлення. Різновиди функцій. Оператори. Різновиди операторів. Використання виразів у запитах		
-----------	---	--	--

Тема 8. Створення запитів на вибірку в режимі конструктора.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 4 лабор. – 4	Література: <i>Шпортько О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортько, Л.В. Шпортько. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i> <i>Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
---------------------	--	---	---

Опис теми	Механізм та етапи дії запитів на вибірку. Структура запитів на вибірку в режимі конструктора. Формування джерела даних запитів в режимі конструктора. Формування полів бланку запиту. Формування умов відбору записів джерела даних запиту. Параметри запитів. Групові операції над записами запитів. Формування умов відбору сформованих груп записів. Сортування даних та відображення результатів дії запиту. Обмеження на редагування полів динамічного набору-результату дії запиту. Забезпечення унікальності сукупності полів динамічного набору та записів джерела даних запиту. Створення запитів на вибірку при конструюванні розширених фільтрів таблиць		
-----------	---	--	--

Тема 9. Створення звітів за допомогою майстра.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 лабор. – 2	Література: <i>Шпортько О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортько, Л.В. Шпортько. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i> <i>Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
---------------------	--	---	---

Опис теми	Звіти. Типи звітів. Варіанти створення звітів. Групові підсумки у звітах. Створення звітів у декілька стовпців. Групування і сортування даних в звітах. Групування по категорії і по діапазону значень. Підпорядковані звіти		
-----------	--	--	--

Тема 10. Розробка звітів в режимі конструктора.

Результати навчання	Кількість годин: лекції – 2 лабор. – 4	Література: <i>Шпортько О.В. Розробка баз даних в СУБД Microsoft Access: Практикум для студентів вищих та учнів професійно-технічних навчальних закладів / О.В. Шпортько, Л.В. Шпортько. К.: Видавничий дім «КОНДОР», 2018. – 184 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093</i>	https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093
---------------------	--	--	---

		Організація баз даних та знань: конспект лекцій для студентів заочної форми навчання / [уклад.: А. В. Неня]; СумДУ. Суми, 2010. 109 с. https://exam.nuwm.edu.ua/course/view.php?id=2093	
Опис теми	Редагування і форматування звітів в режимі конструктора. Корегування рівнів групування даних звітів. Форматування заголовків і підсумків звітів та рівнів групування. Використання статистичних функцій у звітах. Обчислювальні поля у звітах. Додаткові елементи управління звітів		

Лектор
к.т.н., доцент

Барановський С.В.