

Силабус назва дисципліни «Проектування систем з розподіленими базами даних»

№	Назва поля	Контент, коментарі
1.	Рівень вищої освіти	<i>Другий (магістерський)</i>
2.	Спеціальність	121 «Інженерія програмного забезпечення»
3.	Тип і назва освітньої програми	Освітньо-професійна програма Інженерія програмного забезпечення
4.	Статус дисципліни	<i>Основна</i>
5.	Мова викладання	<i>Українська</i>
6.	Кількість ЄКТС кредитів	3
7.	Структура дисципліни (розподіл за видами та годинами навчання)	<i>Лекції – 20 год. Практичні – 10 год. Самостійна робота – 60 год.</i>
8.	Форма підсумкового контролю	<i>Екзамен</i>
9.	Графік (терміни) вивчення дисципліни	<i>1 рік (1 курс), 1 семестр</i>
10.	Цілі навчання за дисципліною	<i>Метою викладання навчальної дисципліни «Проектування систем з розподіленими базами даних» є вивчення основних принципів організації розподілених баз даних; отримання теоретичних знань і практичних навичок з проектування та розробки розподілених баз даних та клієнтських додатків; придбання знань про внутрішню організацію розподілених СУБД та перспективи їх розвитку в умовах впливу гібридних загроз.</i>
11.	Результати навчання	РН04. Виявляти інформаційні потреби і класифікувати дані для проектування програмного забезпечення. РН08. Розробляти і модифікувати архітектуру програмного забезпечення для реалізації вимог замовника. РН15. Здійснювати реінжиніринг програмного забезпечення відповідно до вимог замовника. РН17. Збирати, аналізувати, оцінювати необхідну для розв'язання наукових і прикладних задач інформацію, використовуючи науково-технічну літературу, бази даних та інші джерела. РН22. Виявляти, ідентифікувати, класифікувати гібридні загрози та ефективно на них реагувати в міжгалузевій взаємодії.
12.	Анотація (зміст) дисципліни	Тема 1. Історія розвитку систем управління базами даних Тема 2. Сучасні технології обробки даних Тема 3. Розмежування доступу до розподілених баз даних в

		<p>умовах впливу гідридних загроз</p> <p>Тема 4. Обчислення розподілених запитів</p> <p>Тема 5. Моделі розподіленої обробки даних в сучасних системах управління базами даних</p> <p>Тема 6. Моделі розподілених баз даних</p>									
13.	Система оцінювання	<table border="1"> <thead> <tr> <th><i>Вид заняття</i></th> <th><i>І зміст. модуль (максимум балів)</i></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><i>Поточний контроль</i></td> <td><i>тах 40</i></td> </tr> <tr> <td><i>Модульний контроль (МК)</i></td> <td><i>тах 20</i></td> </tr> <tr> <td><i>Екзамен</i></td> <td><i>тах 40</i></td> </tr> </tbody> </table> <p>Максимальна кількість балів – 100 (60 та більше – зараховано, 59 та менше – не зараховано)</p>	<i>Вид заняття</i>	<i>І зміст. модуль (максимум балів)</i>	<i>Поточний контроль</i>	<i>тах 40</i>	<i>Модульний контроль (МК)</i>	<i>тах 20</i>	<i>Екзамен</i>	<i>тах 40</i>	
<i>Вид заняття</i>	<i>І зміст. модуль (максимум балів)</i>										
<i>Поточний контроль</i>	<i>тах 40</i>										
<i>Модульний контроль (МК)</i>	<i>тах 20</i>										
<i>Екзамен</i>	<i>тах 40</i>										
14.	Якість освітнього процесу	<p>Дотримання принципів академічної доброчесності здійснюється відповідно до Кодексу академічної доброчесності Державного університету інфраструктури та технологій, Положення про систему забезпечення академічної доброчесності у Державному університеті інфраструктури та технологій та принципам академічної доброчесності, викладеним в Положенні про організацію освітнього процесу в Державному університеті інфраструктури та технологій, п.4.9.</p> <p>Інструментом контрольних заходів є рейтингове оцінювання студентів. Кожен бал надається за конкретне досягнення, перелік яких оприлюднюється на початку курсу. Протягом семестру студенти «набирають» певну кількість балів за результати своєї роботи.</p> <p>Всі практичні роботи мають груповий характер та виконуються на занятті.</p> <p>По завершенню курсу проводиться анонімне опитування студентів для отримання зворотного зв'язку щодо корисності запропонованого матеріалу та складності виконання роботи.</p>									
15.	Сторінка курсу на платформі Moodle	-									
16.	Література	<p>Інформаційні системи і технології : навч. посіб. / [П.М. Павленко, С. Ф. Філоненко, К. С. Бабіч та ін.]. К.: НАУ, 2013. 324 с.</p> <p>Сучасні засоби доступу до даних: навчальний посібник для самостійної роботи студентів з навчальної дисципліни "Організація баз даних та знань" для студентів напряму підготовки 6.050101 "Комп'ютерні науки" / В. В. Федько, О. В. Тарасов, М. Ю. Лосєв. –Х. : Вид. ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2014. –328с.</p>									

Шаров С.В. , Осадчий В.В. Базы данных та інформаційні системи. Навчальний посібник. – Мелітополь: Вид-во МДПУ ім. Б. Хмельницького, 2014. – 352 с.

Завадський І.О. Основи баз даних: [Навч. посіб.] / І.О. Завадський. – К. : Видавець І.О. Завадський, 2011. – 192 с.

Кеннет Кукієр. Великі дані. Як вони змінюють наші уявлення про світ / Кеннет Кукієр, Віктор Майєр-Шенбергер. – Режим доступу: <http://www.fundgr.com/ua/events/news/977>. – Назва з екрана.

Гайна Г.А. Основи проектування баз даних: Навчальний посібник / Г.А. Гайна. – К. : КНУБА, 2005. – 204 с.

Сопілко І. М. Становлення мережевого суспільства та питання кібербезпеки / І. М. Сопілко // Юрид. вісн. – 2016. – № 1 (38). – С. 79–85.

Четверик Г. Г. Напрямки реалізації державної політики у сфері кібернетичної безпеки / Г. Г. Четверик // Вісн. Дніпропетр. ун-ту. Політологія. – 2012. – № 9/2. – Вип. 22. – С. 241–246.

Організація баз даних та знань. Михальов О.І., Крамаренко В.В., Завгородній В.В., Михайловська Т.В. Навчальний посібник (Лист МОН України № 1/11-11509 від 17.12.2010). Дніпродзержинськ: «ДДТУ», 2010. – 198 с.

Курсове проектування в прикладах та завданнях. Михальов О.І., Крамаренко В.В., Ялова К.М., Бистров Є.Є., Завгородній В.В. Навчальний посібник (Лист МОН України № 1/11-6253 від 12.07.2010). Дніпродзержинськ: «ДДТУ», 2010. – 182 с.

Електронний ресурс: Європейський центр з протидії гібридним загрозам Hybrid CoE <https://www.hybridcoe.fi/>

Глосарій гібридних загроз <https://warn-erasmus.eu/ua/glossary/>

Treverton, G. F., Thvedt, A., Chen, A. R., Lee, K., & McCue, M. (2018). Addressing hybrid threats. - Swedish Defence University. ISBN 978-91-86137-73-1. URL: <https://www.hybridcoe.fi/wp-content/uploads/2018/05/Treverton-AddressingHybridThreats.pdf>

EU Security Union Strategy: connecting the dots in a new security ecosystem. ULR: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/api/files/document/print/en/ip_20_1379/IP_20_1379_EN.pdf

JOINT STAFF WORKING DOCUMENT. Report on the implementation of the 2016 Joint Framework on countering hybrid threats and the 2018 Joint Communication on increasing resilience

		<p>and bolstering capabilities to address hybrid threats. Brussels, 24.7.2020.SWD(2020) 153 final. URL: https://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/10102/2020/EN/SWD-2020-153-F1-EN-MAIN-PART-1.PDF</p> <p>Business community and hybrid threats: Report of Pasi Eronen Foundation for Defense of Democracies. Helsinki, 2018. URL: https://view.24mags.com/mobilev/bbc43250c51aa3c0b599cb18066f3c#/page=1</p> <p>Giannopoulos, G., Smith, H., Theodoridou, M., The Landscape of Hybrid Threats: A conceptual model, EUR 30585 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2021, ISBN 978-92-76-29819-9, doi:10.2760/44985, JRC123305 URL: https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC123305</p> <p>Harjanne A., Muilu E., Pääkkönen J., Smith H. (2018) Helsinki in the era of hybrid threats – Hybrid influencing and the city. – Helsinki, Finland: Hybrid CoE. URL:https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2018/hybridiraportti_eng_020818_netti.pdf</p>
17.	Матеріально-технічне, лабораторне, програмне забезпечення дисципліни	<p>Спеціалізована навчальна лабораторія є складовою факультету управління і технологій Державного університету інфраструктури та технологій, учасником міжгалузевого середовища з протидії гібридним загрозам WARN.</p> <p>В 2021 році лабораторія отримала потужне комп'ютерне обладнання на загальну суму більш ніж 736 тис. грн., профінансоване грантом проекту Еразмус+ «Академічна протидія гібридним загрозам – WARN» (610133-EPP-1-2019-1-FI-EPPKA2-SBHE-JP)</p>
18.	Кафедра	Кафедра інформаційних технологій та дизайну, ауд. 601а.
19.	Викладач(и) – розробник(и) силябусу	<p>Завгородній Валерій Вікторович, кандидат технічних наук, доцент, завідувач кафедри інформаційних технологій та дизайну zavgorodnii@i.ua</p> <p>Завгородня Ганна Анатоліївна, кандидат технічних наук, доцент кафедри інформаційних технологій та дизайну annzavgorodnya@gmail.com</p>