

2022/2023

## **КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ** (для студентів ступеня вищої освіти «бакалавр»). **СИЛАБУС**

### **КОМП'ЮТЕРНІ МЕРЕЖІ ВИВЧАЄ:**

Технології використання офісних додатків Microsoft, ознайомлення з хмарними сервісами Office 365; з пошуковою системою Google. Інструменти оформлення документів засобами текстового редактора Word; Обробляти таблиці засобами Excel, створювати, редагувати та демонструвати електронні презентації засобами PowerPoint.

#### **Викладач:**

**Лектор:** Шестак Ярослав Іванович, директор Інформаційно-обчислювального центру - головного центру інформаційних технологій

E-mail: shestack@knu-te.edu.ua Тел.: 067-500-99-57

Адреса: Київ, вул. Кіото, 19, ауд. А-141.

#### **Короткий опис змісту дисципліни**

дисципліни «Комп'ютерні мережі» є інформаційні технології, що дозволяють автоматизувати процеси збирання, накопичення, обробки та аналізу інформації, потрібної для практичної та науково-дослідницької діяльності психолога.

#### **Дисципліна спрямована на здобуття таких компетентостей.**

**Інтегральні компетентності:** Здійснювати пошук інформації з різних джерел, у т.ч. з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, для вирішення професійних завдань, Формулювати мету, завдання дослідження, володіти навичками збору первинного матеріалу, дотримуватися процедури дослідження, Рефлексувати та критично оцінювати достовірність одержаних результатів психологічного дослідження, формулювати аргументовані висновки.

| <b>Загальні компетентності (ЗК):</b>                                 | <b>Фахові компетентності (СК):</b>  |
|--|---|
| ЗК 3 Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. | СК 3 Здатність до розуміння природи поведінки, діяльності та вчинків  |
| ЗК 7 Здатність генерувати нові ідеї (креативність)                   | СК 4 Здатність самостійно збирати та критично опрацьовувати, аналізувати та узагальнювати психологічну інформацію з різних джерел |
| ЗК 9 Здатність працювати в команді                                   | СК 9 Здатність здійснювати просвітницьку та психопрофілактичну допомогу відповідно до запиту дотримуватися норм професійної етики |

**Пререквізити:** Теоретичною базою дисципліни є попередні навчальні дисципліни: інформатики (стандартне програмне забезпечення персональних комп'ютерів), фізики, архітектури комп'ютера, іноземної мови за професійним спрямуванням;

#### **Обсяг:**

- для студентів ступеня вищої освіти «бакалавр»:
- рік навчання: I;
- семестр навчання: 1;
- кількість кредитів: 6;
- кількість годин за семестр: 180 год.
  - лекційних: 28 год.
  - лабораторних: 56 год.

- на самостійне опрацювання: 96 год.

- 

| Назва теми   | Кількість годин         |        |                   |                             | Форми контролю |
|--|-------------------------|--------|-------------------|-----------------------------|----------------|
|  | Усього годин / кредитів | з них  |                   |                             |                |
|  |                         | лекції | Практичні заняття | самостійна робота студентів |                |
| Тема 1. Основи побудови комп'ютерних мереж   | 10                      | 2      | 0                 | 8                           | ПСР            |
| Тема 2. Концепції, моделі та стандарти комп'ютерних мереж  | 18                      | 2      | 4                 | 12                          | ППЗ, ПСР       |
| Тема 3. Основи роботи в хмарних середовищах  | 14                      | 2      | 4                 | 8                           | ППЗ, ПСР       |
| Тема 4. Теоретичні основи інформатизації професійної діяльності психолога                          | 16                      | 2      | 4                 | 10                          | ППЗ, ПСР       |
| Тема 5. Фундаментальні основи і принципи функціонування Інтернет                                   | 18                      | 2      | 8                 | 8                           | ППЗ, ПСР       |
| Тема 6. Застосування текстових процесорів в професійній діяльності психолога                       | 16                      | 2      | 4                 | 10                          | ППЗ, ПСР       |
| Тема 7. Застосування табличних процесорів в професійній діяльності психолога                       | 20                      | 4      | 8                 | 8                           | ППЗ, ПСР       |
| Тема 8. Комп'ютерні мережі в діяльності психолога  | 20                      | 4      | 8                 | 8                           | ППЗ, ПСР       |
| Тема 9. Використання комп'ютерних систем штучного інтелекту та віртуальної реальності в психології | 16                      | 2      | 4                 | 10                          | ППЗ, ПСР       |
| Тема 10. Використання інформаційних WEB-ресурсів в роботі психолога                                | 20                      | 4      | 8                 | 8                           | ППЗ, ПСР       |
| Тема 11. Технології дистанційного анкетування та тестування на базі Intranet та Internet           | 12                      | 2      | 4                 | 6                           | ППЗ, ПСР       |
| <b>Разом</b>   | 180/6                   | 28     | 56                | 96                          |                |
| <b>Підсумковий контроль – екзамен</b>  |                         |        |                   |                             |                |

**Умовні позначення:** ПСР – перевірка самостійної роботи; ППЗ – виконання та перевірка практичного завдання

**Мова викладання:** українська

**Критерії оцінювання:**

Згідно з наказом від 16.09.2019 р. Про введення в дію постанови Вченої ради ДТЕУ «Про затвердження Положення про оцінювання результатів навчання студентів і аспірантів (нова редакція)» та діючою в університеті системою комплексної діагностики знань студентів, з метою стимулювання планомірної та систематичної навчальної роботи, оцінка знань студентів здійснюється за 100- бальною шкалою.

**Форми контролю знань студентів:**

- поточний;

- підсумковий.

- Система оцінювання сформованих компетентностей у студентів враховує види занять, які згідно з програмою навчальної дисципліни передбачають лекційні, лабораторні заняття, а також виконання самостійної роботи. Оцінювання сформованих компетентностей у студентів здійснюється за накопичувальною 100-бальною системою. Контрольні заходи включають:

- поточний контроль, що здійснюється протягом семестру під час проведення лекційних, лабораторних занять і оцінюється сумою набраних балів. Обов'язково оцінюються виконана студентами самостійна (індивідуальна) робота, що полягає у розробці дизайну тематичного веб-сайту. Самостійна робота є обов'язковою для кожного студента. Вона вважається виконаною, якщо її оцінено не менше, ніж на 60% від вагового балу. .

- підсумковий/семестровий контроль проводиться у формі семестрового екзамену, відповідно до графіку навчального процесу. Підсумковий контроль полягає в оцінюванні рівня засвоєння студентом навчального матеріалу і оволодіння ним необхідними навичками на підставі результатів виконання певних видів робіт на лабораторних заняттях і впродовж виконання самостійного дослідження.

- Студент вважається допущеним до семестрового контролю з навчальної дисципліни, якщо він виконав всі види робіт, передбачені робочою програмою. Відповідно до робочої програми навчальної дисципліни бали за кожен вид роботи студента нараховуються наступним чином (див. таблицю 1):

Таблиця 1

| Поточний і модульний контроль (100 балів) |                        |                              | Підсумковий / семестровий контроль (100 балів) | Сума       |
|---|------------------------|------------------------------|--|------------|
| Поточний контроль (викон.лаб.р.)          | Активність на заняттях | Проміжний/модульний контроль | Екзамен  | 200/2      |
| 60  | 30                     | 10                           | 100 балів                                      | <b>100</b> |

Підсумкова кількість балів з дисципліни визначається як середнє арифметичне значення отриманих балів за поточний модульний контроль та складений іспит.

**Навчально-методичне забезпечення:** матеріали для підготовки до лекцій, лекційні матеріали та презентації, завдання до практичних занять, додаткова рекомендована література знаходиться на KNUTEOnedrive (доступ для студентів відкривається на початку першої лекції).

Підготовка до лекцій та ознайомлення з додатковою літературою спрямовані на краще сприйняття лекційного матеріалу, повноцінне опанування дисципліни.

## СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ:

### Основний

1. А.Г. Микитишин, М.М. Митник, П.Д. Стухляк, В.В. Пасічник Комп'ютерні мережі. Навчальний посібник для технічних спеціальностей вищих навчальних закладів, Магнолія, 2013 – 49 с.
2. Комп'ютерні мережі та телекомунікації: навч. посіб. / В. А. Ткаченко, О. В. Касілов, В. А. Рябик. – Харків НТУ ХПІ, 2011. – 224 с.
3. *О.Д. Азаров, С.М. Захарченко, О.В. Кадук, М.М. Орлова, В.П. Тарасенко. Комп'ютерні мережі. - Підручник -Вінниця, ВНТУ, 2020.-378с.*
4. \**Биков І. Ю. Microsoft Office в задачах економіки та управління : Навч.посібник для студентів вищих навч.закладів. / І. Ю. Биков – К. : Професіонал, 2016. – 263с.*
5. *Хорошко О.В. Захист систем електронних комунікацій: навч.посіб./ В.О. Хорошко, О.В. Криворучко, М.М. Браїловський та ін. – Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. – 164 с.*

### Додатковий

6. Криворучко О. В. MS Office у вирішенні завдань на підприємствах торгівлі: Навчальний посібник /О. В. Криворучко, С.Л. Рзаєва, В.М. Краснощок. – К. : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2008. – 345 с.
7. Зав'ялець Ю.А. Комп'ютерні мережі. Конспект лекцій Буковинський державний фінансово-економічний університет Чернівці – 2015 – 182с.
8. Біленчук П.Д. Комп'ютерна злочинність / П.Д. Біленчук, Б.В. Романюк, В.С. Цимбалюк та ін. – К. : Атіка, 2002. – 240 с.
9. Корячко В.П. Корпоративные сети: технологии, протоколы, алгоритмы / В.П. Корячко. – М. : Радио и связь, 2011. – 216 с.
10. *Іванов В.Г. Основи інформатики та обчислювальної техніки: під-ручник / В.Г. Іванов, В.В. Карасюк, М.В. Гвозденко; за заг. ред. В.Г. Іванова. – Х. : Право, 2015 – 312 с.*
11. Хмарні сервіси і технології у науковій і педагогічній діяльності : Методичні рекомендації / Ю. Г. Носенко, М. В. Попель, М. П. Шишкіна / За ред. М. П. Шишкіної. – К. : ІТЗН НАПН України, 2016. – 73 с.
12. Литвинова С.Г. Хмарні сервіси Office 365 : навчальний посібник / С.Г. Литвинова, О. М. Спірін, Л. П. Анікіна. – Київ. : Компринт, 2015. – 170 с.
13. Кириченко В.В. Основи інформатики та використання ЕОМ у психології: курс лекцій / В.В. Кириченко – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2016. – 59 с.
14. Матохнюк Л. О. Психологічний аналіз інформаційної компетентності особистості: методологічний аспект: монографія. Вінниця: ФОП Рогольська І. О., 2018. 275 с.
15. Матохнюк Л. О., Томчук М. І. Математичні методи в психології: Навчально-методичний посібник. Вінниця: ВОПОПП, 2013. 88 с.
16. Хахановський В. Г. Математичні методи у психології : основні поняття, терміни та визначення : навч.-практ. посіб. / В. Г. Хахановський, О. Є. Пакриш, О. М. Хлонь. — К. : Київськ. нац. ун-т внутр. справ, 2010. — 68 с.
17. Глинський Я. М. Інтернет: Мережі, HTML і телекомунікації: Навч. посібник / Я. М. Глинський, В. А. Рязьська. — Львів : СПД Глинський, 2007. — 224 с.

### Internet-ресурси

18. Курси Cisco Packet Tracer Мощный инновационный инструмент моделирования сетей используется для практики, исследования и развития навыков устранения неполадок.  
<https://www.netacad.com/ua/courses/packet-tracer>
19. Електронний варіант книги «Загальні принципи побудови мереж». – Режим доступу:  
<http://book.itcp.ua/1/intro1.htm>
20. Журнал “Office” – Режим доступу: [www.officemag.kiev.ua](http://www.officemag.kiev.ua)
21. Щотижневик “Компьютерное обозрение”. Видавничий дім ІТС. – Режим доступу: [www.itc-ua.com](http://www.itc-ua.com)
22. Інформаційно-аналітичний щотижневик “ComputerWorld” – Режим доступу:  
[www.cw.comizdat.com](http://www.cw.comizdat.com)

23. Інформаційне представництво компанії Microsoft в Україні. – Режим доступу: [www.microsoft.com/ukraine](http://www.microsoft.com/ukraine)
24. Microsoft Teams video training. URL: <https://support.office.com/en-us/article/microsoft-teams-video-training-4f108e54-240b-4351-8084-b1089f0d21d7>
25. Змініть підхід до онлайн-нарад із Microsoft Teams. URL: <https://products.office.com/uk-ua/microsoft-teams/online-meeting-solutions>
26. Інформатика. URL: <https://stud.com.ua/informatika/>
27. Курси «Word та Excel: інструменти і лайфхаки». URL: [https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:DNU+PRIN-101+2017\\_T1/about](https://courses.prometheus.org.ua/courses/course-v1:DNU+PRIN-101+2017_T1/about)
28. Центр довідки та навчальних матеріалів Microsoft Office. URL: <https://support.office.com/uk-ua/>
29. Електронні послуги. Навчальний посібник. URL: [https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/Part\\_010\\_Feb\\_2018.pdf](https://onat.edu.ua/wp-content/uploads/2018/05/Part_010_Feb_2018.pdf)
30. <http://psyfactor.org> — інтернет-ресурс, присвячений питанням з психологічної тематики.
31. <http://www.citforum.ru> — інтернет-ресурс, присвячений питанням застосування сучасних інтернет-технологій.
32. Вільна енциклопедія: віртуальна реальність [Електронний ресурс]. — Режим доступу : <https://uk.wikipedia.org>.