**«Затверджую»**

Завідувач кафедри

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Тетяна Петрова /

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2022 р.

Розробник силабусу

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ / Олена Паніна /

**СИЛАБУС**

\_\_\_\_\_\_\_будівництво та цивільна інженерія\_\_\_\_\_\_

(назва освітньої компоненти (дисципліни)

|  |
| --- |
|  **Шифр за освітньою програмою:** 192 |
|  **Навчальний рік:** 2022/2023 |
|  **Освітній рівень:**  третій (освітньо-науковий) |
|  **Форма навчання:** денна, заочна, дистанційна, змішана |
|  **Галузь знань**: Архітектура та будівництво  |
|  **Спеціальність, назва освітньої програми:** Будівництво та цивільна інженерія |
| 7) **Статус освітньої компоненти:** обов’язкова |
| 8) **Семестр:** ІІ |
| 9) **Контактні дані викладача:** доцент каф. МПіК Олена Віталіївна Паніна, panina.ov@knuba.edu.ua, тел.: 0672771407, <https://www.knuba.edu.ua/?page_id=25223>)  |
| 10) **Мова викладання:** українська, англійська |
| 11) **Пререквізити** (дисципліни-попередники, які необхідно вивчити, щоб слухати цей курс)**:** «Фахова іноземна мова», «Ділова іноземна мова», «Наукова іноземна мова» |
| 12) **Мета курсу:** Метою дисципліни «Іноземна (англійська) мова для аспірантів» є вдосконалення мовленнєвих компетенцій в рамках науково-дослідної діяльності, а саме розпізнавання стилів англійської мови, зокрема наукового стилю, знання його характерних особливостей та способів перекладу, навичок аналізу, перекладу та анотування оригінальних науково-технічних статей та інших матеріалів за тематикою наукового дослідження, засвоєння загальнонаукової, галузевої та спеціальної термінологічної лексики.  |
| 13) **Результати навчання:** |
| **№** | **Програмний результат навчання**  | **Метод перевірки навчального ефекту** | **Форма проведення занять** | **Посилання на компетентності** |
|  | **ПРН01.** Здатність продемонструвати знання та розуміння філософської методології наукового пізнання, психолого-педагогічних аспектів професійно-наукової діяльності, власний науковий світогляд та морально-культурні цінності. | Практичні аудиторні завданняІндивідуальне завдання | Практичні заняттяСамостійна робота | ЗК 01ЗК 03ЗК05 ФК01 |
|  | **ПРН02.** Здатність продемонструвати глибинні системні знання і розуміння вітчизняного тазарубіжного наукового доробку та практичного досвіду, сучасної методологічно-методичної бази проведення наукових досліджень у царині будівництва. | Практичні аудиторні завданняІндивідуальне завдання | Практичні заняттяСамостійна робота | ЗК01ЗК02ЗК03ЗК05ФК01ФК09 |
|  | **ПРН03.** Володіння знаннями та навичками усного та письмового спілкування державною та іноземними мовами, а також з використанням сучасних інформаційних технологій та засобів комунікації, включаючи спеціальну термінологію, необхідну для повного розуміння іншомовних наукових текстів, проведення літературного пошуку, усного та письмового представлення результатів наукових досліджень, ведення фахового наукового діалогу, працюючи в міжнародному контексті з різними стейкхолдерами галузі, використовуючи навички міжособистісної взаємодії. | Практичні аудиторні завданняІндивідуальне завдання | Практичні заняттяСамостійна робота | ЗК 03ЗК 05ФК09 |
|  | **ПРН10.** Володіти сучасними інформаційними технологіями для розробки, організації та управління науковими проєктами та/або науковими дослідженнями в сфері будівництва та цивільної інженерії, презентації їх результатів у професійному середовищі через сучасні форми наукової комунікації. | Практичні аудиторні завданняІндивідуальне завдання | Практичні заняттяСамостійна робота | ЗК 02ЗК 03ЗК05ФК01ФК09 |
|  | **ПРН11.** Демонструвати системний науковий світогляд та філософсько-культурний кругозір, який включає розвинене критичне мислення, професійну етику, академічну доброчесність, повагу до різноманітності та мультикультурності в поєднанні з володінням передовими методиками викладання у вищій школі і постійним самовдосконаленням професійного та наукового рівня. | Практичні аудиторні завданняІндивідуальне завдання | Практичні заняттяСамостійна робота | ЗК 01ЗК 02ЗК03ФК01ФК09 |
|  | **ПРН12.** Здатність до безперервного саморозвитку та самовдосконалення, ефективної самостійної праці, вміння отримувати бажаний результат в умовах обмеженого часу з акцентом на професійну сумлінність і з дотриманням етичних міркувань, уміння та навички проводити моніторинг робіт та вчасно вносити корективи в план робіт за проектом в сфері будівництва та цивільної інженерії. | Практичні аудиторні завданняІндивідуальне завдання | Практичні заняттяСамостійна робота | ЗК02ЗК03ФК01ФК03  |
|  | **ПРН13.** Здійснювати успішну інноваційну науково-технічну діяльність у соціально-орієнтованому суспільстві на основі міжособистісних взаємовідносин для максимального самовираження на основі терпимості, психологічної сумісності та етики поведінки. | Практичні аудиторні завданняІндивідуальне завдання | Практичні заняттяСамостійна робота | ЗК02ЗК03ФК01ФК09 |
| 14) **Структура курсу:**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Лекції, год. | Практичні заняття, год. | Лабораторні заняття, год. | Курсовий проект/курсова роботаРГР/Контрольнаробота | Самостійна роботаздобувача,год. | Формапідсумко-вогоконтролю |
|  - | 80 | - | 1 | 100 | Екз. |
| **Сума годин:** | 180 |
| **Загальна кількість кредитів ЕСТS:** | 6 |
| **Кількість годин (кредитів ЕСТS) аудиторного****навантаження:** | 80 |

 |
| 15) **Зміст курсу:** (окремо для кожної форми занять – Л/Пр/Лаб/КР/СРС)**Практичні заняття:****Модуль І «Науково-технічний переклад»****Змістовний модуль 1.** Науковий стиль мови. Основні функції і особливості наукового стилю. Науково-технічні тексти. Види текстів. Заняття № 1. Переклад як інструмент подолання мовних бар’єрів. Мовознавство і перекладознавство. Науково-технічний переклад як окрема дисципліна. - 2 год.Заняття № 2. Функціональні стилі літературної мови. Науковий стиль мови. Науково-технічна література. - 2 год.**Змістовний модуль 2.** Лексичні, граматичні, синтаксичні і стилістичні особливості науково-технічних текстів. Переклад науково-технічних текстів. Види перекладу.Заняття № 3. Термін як основа наукового стилю. Науково-технічна термінологія. Класифікація термінів. - 2 год.Заняття № 4. Лексичні та граматичні особливості науково-технічних текстів. Заняття № 5. Види перекладу. Робота з іншомовною науково-технічною літературою. - 2 год.Заняття № 6. Модульний контроль. Огляд і перевірка засвоєння матеріалу за тематикою «Науково-технічний переклад». Відповіді на запитання з теоретичного курсу. Практичні завдання. - 2 год. **Модуль ІІ «Наукова комунікація»****Змістовний модуль 1.** Освіта і наука. Наукова комунікація. Заняття № 7. Education. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Education». Аналіз тексту. Запитання. Граматика: Огляд часових форм груп Simple, Continuous, Perfect. Говоріння: Kyiv National University of Construction and Architecture. - 2 год.Заняття № 8. Language of Science. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Language of Science». Аналіз тексту. Запитання.Письмо: Алгоритм написання анотації. Типові кліше для анотацій. Анотація тексту «Language of Science».Граматика: Present and Past time: review.Говоріння: University Education. Kyiv National University of Construction and Architecture. - 2 год.Заняття № 9. Information Flow and Communication Patterns in ScienceЛексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: «Information Flow and Communication Patterns in Science». Аналіз тексту. Запитання.Граматика: Active vs Passive. Письмо: Анотація тексту «Information Flow and Communication Patterns in Science».Говоріння: Prominent scientists in Ukraine. - 2 год.Заняття № 10. Science and Scientists.Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Science and Scientists». Аналіз тексту. Відповіді на запитання до тексту.Письмо: Анотаційний переклад тексту «Science and Scientists».Граматика: Impersonal sentences. Introductory “It”.Говоріння: Prominent scientists in Ukraine. - 2 год.Заняття № 11. Fundamental Concept of Science: Matter and its Classification.Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Fundamental Concept of Science: Matter and its Classification»Письмо: Writing scientific abstracts.Граматика: Cardinal and ordinal numerals. Говоріння: What are the characteristics of true scientists? - 2 год.Заняття № 12. The Importance of Science. Лексика: Термінологічний мінімум за темою.Читання: «The Importance of Science». Аналіз тексту.Письмо: Анотаційний переклад україномовної статті за фахом.Граматика: Large and small quantities. Говоріння: What are the missions of science? - 2 год.Заняття 13. On the Importance of Conferences. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «On the Importance of Conferences». Аналіз тексту. Обговорення.Граматика: Verbals: Infinitive, Gerund, Participle. Граматичні вправи. Письмо: Анотація тексту за темою. Говоріння: Scientific meeting. - 2 год.Заняття № 14. Scientific Conferences: General Information.Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Scientific Conference: General Information». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Verbals: Infinitive, Gerund, Participle. Говоріння: To be successful we need more science, not less. - 2 год.Заняття № 15. Ethical and Moral Problems of Modern Science.Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Ethical and Moral Problems of Modern Science». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Verbals: Infinitive, Gerund, Participle. Говоріння: Social responsibility of science. - 2 год.Заняття № 16. The Uses of Mathematics.Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «The Uses of Mathematics». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Connectives. Active-Passive transformation.Письмо: Guided writing. - 2 год.Заняття № 17. Модульний контроль. Огляд і перевірка засвоєння матеріалу за тематикою «Наукова комунікація». Контрольна робота. - 2 год.**Модуль ІІІ «Професійна англійська мова»****Змістовний модуль 1.** Будівництво та цивільна інженерія.Заняття № 18. 1 Civil Engineering. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Civil Engineering Profession (1)». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Modal verbs and their equivalents in scientific English.Письмо: План і короткий виклад тексту.Говоріння: About myself and my specialty. - 2 год.Заняття № 19. Civil Engineering.Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Civil Engineering Profession (2)». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Modals and semi-modals.Письмо: письмовий переклад уривку статті за спеціальністю.Говоріння: About myself and my specialty. - 2 год.Заняття № 20. Civil Engineering. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Civil Engineering Profession (3)». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Affirmative, interrogative and negative sentences. Граматичні вправи. Письмо: письмовий переклад уривку статті за спеціальністю.Говоріння: Post-graduate course. - 2 год.Заняття № 21. Civil Engineering as Career. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Civil Engineering Subdivisions (1)». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Sequence of tenses. Граматичні вправи. Говоріння: Post-graduate course. - 2 год.Заняття 22. Civil Engineering as Career. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Civil Engineering Subdivisions (2)». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Sequence of tenses. Граматичні вправи. Письмо: письмовий переклад уривку статті за спеціальністю.Говоріння: Why I decided to become a PhD candidate. - 2 год.**Змістовний модуль 2.** Будівництво і сучасні технології.Заняття № 23. Modern Technologies.Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Modern Technology and Manufacture of Buildings». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Reported speech. Граматичні вправи. Говоріння: Environmental protection. - 2 год.Заняття № 24. Built Environment. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Natural Environment versus Built Environment». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Cause-and-Effect relationships in technical writing. Говоріння: Construction and environmental pollution.Письмо: коротке есе (700-800 др.зн.) “Do you agree that economic growth contributes to pollution?” - 2 год.Заняття № 25. Design Development. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Drawing Types and Scales. 3D Drawings». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Conditionals: zero and first conditionals.Говоріння: Building profession.Письмо: письмовий переклад уривку статті за спеціальністю. - 2 год.Заняття № 26. Design Solutions. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Design Objectives and Calculations». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Conditionals: zero and first conditionals.Говоріння: Ukraine. - 2 год.Заняття № 27. Measurement. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Numbers and Calculations». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Conditionals: second conditionals.Говоріння: Kyiv, the main city of Ukraine. Письмо: анотаційний переклад статті за спеціальністю. - 2 год. Заняття № 28. Materials Technology. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Material Types». Аналіз тексту, запитання.Граматика: Conditionals: second and third conditionals.Говоріння: The UK. London, the capital. - 2 год.Заняття № 29. Steel, Concrete, Wood. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Alloy Steels. Reinforced Concrete. Engineered Wood». Аналіз текстів, запитання.Граматика: Subjunctive Mood. Real and unreal condition.Говоріння: Synopsis of the subject matter book you are reading. - 2 год. Заняття № 30. Load, Stress and Strain. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Load, Stress and Strain». Аналіз текстів, запитання.Граматика: Relative clauses.Говоріння: Synopsis of the subject matter book you are reading.Письмо: описання книги за фахом. - 2 год. Заняття № 31. Force, Deformation and Failure. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Types of Force and Deformation. Types of Failure». Аналіз текстів, запитання.Граматика: Relative clauses.Говоріння: Research paper communication. - 2 год. Заняття № 32. Structural Mechanics. Лексика: Термінологічний мінімум за темою. Лексико-семантичні вправи.Читання: Текст «Statically determinate structures. Frames and trusses». Аналіз текстів, запитання.Граматика: Relative clauses and other types of clause.Говоріння: Research paper communication. - 2 год. Заняття № 33. Модульний контроль. Огляд і перевірка засвоєння матеріалу за тематикою «Будівництво, цивільна інженерія та сучасні технології». Контрольна робота.**Змістовний модуль 3.** Науково-технічний переклад за тематикою дослідження.Заняття № 34. Практика науково-технічного перекладу за тематикою індивідуального дослідження. - Читання і усний переклад оригінального наукового англомовного тексту за фахом.* **-** Складання термінологічного словника за фахом.
* **-** Письмовий анотаційний переклад наукових англомовних статей за фахом.
* Заняття № 35. Практика науково-технічного перекладу за тематикою індивідуального дослідження.

**-** Читання і усний переклад оригінального наукового англомовного тексту за фахом.* **-** Складання термінологічного словника за фахом.
* **-** Письмовий анотаційний переклад наукових англомовних статей за фахом.
* Заняття № 36. Практика науково-технічного перекладу за тематикою індивідуального дослідження.

**-** Читання і усний переклад оригінального наукового англомовного тексту за фахом.* **-** Складання термінологічного словника за фахом.
* **-** Письмовий анотаційний переклад наукових англомовних статей за фахом.
* Заняття № 37. Практика науково-технічного перекладу за тематикою індивідуального дослідження.

**-** Читання і усний переклад оригінального наукового англомовного тексту за фахом.* **-** Складання термінологічного словника за фахом.
* **-** Письмовий анотаційний переклад наукових англомовних статей за фахом.
* Заняття № 38. Практика науково-технічного перекладу за тематикою індивідуального дослідження.

**-** Читання і усний переклад оригінального наукового англомовного тексту за фахом.* **-** Складання термінологічного словника за фахом.
* **-** Письмовий анотаційний переклад наукових англомовних статей за фахом.

Заняття № 39.Захист індивідуальних реферативних робіт.Заняття № 40.Захист індивідуальних реферативних робіт.**Курсовий проект/курсова робота/РГР/Контрольна робота:**(тематика, зміст)***Реферативна робота за тематикою наукового дослідження здобувача:*** * Анотаційний переклад п’яти автентичних україномовних статей англійською мовою / Abstracts of the five authentic Ukrainian articles in English.
* Термінологічний словник (100 слів-термінів і термінологічних словосполучень) / List of terms (terminological words and phrases).
* Повний письмовий переклад автентичного англомовного науково-технічного тексту за спеціальністю (10 сторінок) / Written translation of the authentic English ad hoc scientific text (10 pages).
* Синопсис книги/монографії або збірника за фахом / Synopsis of the subject matter book/monograph or collection of sci-tech articles.
* Повідомлення про своє наукове дослідження / Research paper communication.
 |
| **16) Основна література:**1. Англійська мова. Науково-технічний переклад: конспект лекцій / Укл. О. В. Паніна. - Київ: КНУБА, 2018. -132 с.
2. Т.І. Петрова English for Civil Engineering Students: навчальний посібник з англійської мови для студентів усіх спеціальностей за напрямом «Будівництво». / Т.І. Петрова, О.В. Паніна та ін. - Київ: КНУБА, 2015.
3. Davydova N. English for Natural Sciences. / N. Davydova, I. Nikitchenko. - K.: Parliamentary Publishing House, 2004. - 407 p.
4. Mark Ibbotson, Professional English in Use. Engineering: Technical English for Professionals, Cambridge University Press, 2013. - 144 p.
5. Kathy Cox, David Hill, English for Academic Purposes, Pearson Education Australia, 2007. - 166 p.

**17) Додаткові джерела:**1. A.R. Bolitho & P.L. Sandler, Learn English for Science, Seventeenth impression, Longman, 1997. - 108p.
2. Nancy Duke S. Lay, Developing Reading Skills for Science and Technology, Collier Macmillan Canada, Inc., 1988. - 172 p.
3. Martin Hewings, Advanced Grammar in Use: A self-study reference and practice book for advanced learners of English, Third edition, Cambridge University Press, 2013. - 294 p.
4. Raymond Murphy, English Grammar in Use: A self-study reference and practice book for intermediate learners of English, Fourth edition, Cambridge University Press, 2012. - 388 p.

**Електронні ресурси:**1. Design of A Sustainable Building: A Conceptual Framework for Implementing Sustainability in the Building Sector by Peter O. Akadiri (Author), Ezekiel A. Chinyio (Author) and Paul O. Olomolaiye (Author) - Назва з екрану. - Режим доступу: [www.mdpi.com/journal/buildings/](http://www.mdpi.com/journal/buildings/)
2. Green Building: Guidebook for Sustainable Architecture 2010th Edition by [Michael Bauer](https://www.amazon.com/Michael-Bauer/e/B0034OQ1SE/ref%3Ddp_byline_cont_book_1)  (Author), [Peter Mösle](https://www.amazon.com/s/ref%3Ddp_byline_sr_book_2?ie=UTF8&field-author=Peter+M%C3%B6sle&text=Peter+M%C3%B6sle&sort=relevancerank&search-alias=books) (Author), [Michael Schwarz](https://www.amazon.com/s/ref%3Ddp_byline_sr_book_3?ie=UTF8&field-author=Michael+Schwarz&text=Michael+Schwarz&sort=relevancerank&search-alias=books) (Author) - Назва з екрану. - Режим доступу: <http://library.uniteddiversity.coop/Ecological_Building/Green_Building-Guidebook_for_Sustainable_Architecture.pdf>
3. Buildings  - Open Access Journal - Назва з екрану. - Режим доступу: [www.mdpi.com/journal/buildings/](http://www.mdpi.com/journal/buildings/)
4. Green Infrastructure: Smart Conservation fir the 21st Century by Mark A. Benedict (Author) and Edward T. McMahon (Author) - Renewable Resources Journal, 2002. - Назва з екрану. - Режим доступу: https://www.merseyforest.org.uk/files/documents/1365/2002+Green+Infrastructure+Smart+Conservation+for+the+21st+Century.pdf
5. Wikipedia. The Free Encyclopedia. Назва з екрану. - Режим доступу: <https://en.wikipedia.org/wiki/Civil_engineering>
6. Освітній сайт Київського національного університету будівництва і архітектури: <http://org2.knuba.edu.ua>
7. Бібліотека КНУБА: http://library.knuba.edu.ua/

**18) Система оцінювання навчальних досягнень (розподіл балів):**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Поточне оцінювання | Підсумковий контроль (реферативна робота+іспит) | Сума |
| ПРН01 | ПРН02 | ПРН03 | ПРН10 | ПРН11 | ПРН12 | ПРН13 |
| 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 10 | 20+10 | 100 |

**19) Умови допуску до підсумкового контролю:** Аспіранту, який має підсумкову оцінку за дисципліну від 35 до 59 балів, призначається додаткова залікова сесія. В цьому разі він повинен виконати додаткові завдання, визначені викладачем. Аспірант, який не здав та/або не захистив контрольну (реферативну) роботу, не можу бути допущеним до іспиту. Аспірант, який не виконав вимог робочої програми по змістових модулях, так само не допускається до складання підсумкового контролю. В цьому разі він повинен виконати визначене викладачем завдання щодо відповідних змістових модулів в період між основною та додатковою сесіями. Аспірант має право на опротестування результатів контроля (апеляцію). Правила подання та розгляду апеляції визначені внутрішніми документами КНУБА, які розміщені на сайті КНУБА та зміст яких доводиться до аспірантів на початку вивчення дисципліни.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**20)** **Політика щодо академічної доброчесності:** Тексти індивідуальних завдань (коли вони виконуються у формі презентацій або в інших формах) перевіряються на плагіат. Для цілей захисту індивідуального завдання оригінальність тексту має складати не менше 70%. Виключення становлять випадки зарахування публікацій аспірантів у матеріалах наукових конференцій та у наукових збірниках, які вже пройшли перевірку на плагіат. Списування під час тестування та інших опитувань, які проводяться у письмовій формі, заборонені (зокрема із використанням ґаджетів). У разі виявлення фактів списування з боку PhD студента він отримує інше завдання. У разі повторного виявлення призначається додаткове заняття для проходження тестування.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**21)** **Посилання на сторінку електронного навчально-методичного комплексу дисципліни:** <https://www.knuba.edu.ua/?page_id=25223>) |