СХІДНОЄВРОПЕЙСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ РАУФА АБЛЯЗОВА

СИЛАБУС
навчальної дисципліни
«СУЧАСНІ ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ У НАУКОВІЙ ДІЯЛЬНОСТІ»

1 Загальні відомості про навчальну дисципліну і викладача:

Спеціальність	Економіка
Освітньо-наукова програма	Економіка
Освітній ступінь	Доктор філософії з економіки
Статус навчальної дисципліни	обов'язкова
Шифр навчальної дисципліни (за ОНП)	ОК3
Рік, семестр вивчення	1 рік, 2 семестр
Кількість кредитів ЄКТС	3
Розподіл за видами занять та годинами навчання	Лекції - 14 год.
	Практичні / семінарські – 22 год.
	Самостійна робота - 54 год.
Вид індивідуального завдання	реферат
Форма підсумкового контролю	залік
Кафедра (назва, № кабінету, корпоративна e-mail)	Кафедра економіки, обліку і оподаткування kaf-oblik@suem.edu.ua
Дні занять	Відповідно до розкладу
Консультації	Відповідно до графіку консультацій
Викладач (ПІП, науковий ступінь, вчене звання):	Манькута Яна Миколаївна, к.е.н., доцент
Профіль викладача: Google Scholar: ORCID:	**Google Scholar:** https://scholar.google.com/citations?user=wYAfutkAAAAJ&hl=uk **ORCID**: https://orcid.org/0000-0003-1623-5149
Контактні дані (телефон, e-mail)	mankuta@suem.edu.ua

2 Опис навчальної дисципліни:

Анотація:	Дисципліна дозволяє здобувачам ступеня доктора філософії отримати теоретичні знання та практичні навички застосування сучасних інформаційних технологій в економічних дослідженнях: пошуку та систематизації наукової інформації в наукометричних, бібліографічних і статистичних базах даних; збирання, оброблення та аналізу економічних даних, зокрема великих масивів, із використанням спеціалізованого програмного забезпечення; візуалізації й презентації результатів дослідження; організації колективної роботи, відкритої науки та популяризації результатів; відповідального використання інструментів штучного інтелекту. На цій основі формуються компетентності, визначені ОНП «Економіка».
Мета та завдання:	*Мета*: формування системи знань про принципи та методи застосування сучасних інформаційних систем і цифрових технологій в економічних дослідженнях та практичних навичок їх використання здобувачем ступеня доктора філософії. *Завдання*: опанування сучасних засобів пошуку, аналізування й систематизації наукової інформації; формування навичок роботи з міжнародними наукометричними базами даних і джерелами економічної статистики; опанування інструментів статистичного аналізу та візуалізації даних (електронні таблиці, Power BI тощо); опанування технологій підготовки наукових публікацій і презентацій результатів; формування навичок організації колективної наукової роботи та дотримання принципів відкритої науки й академічної доброчесності, зокрема під час використання штучного інтелекту.
Мета орієнтована на формування у здобувачів таких компетентностей:	ЗК02. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. СК03. Здатність використовувати сучасні методології, методи та інструменти емпіричних і теоретичних досліджень у сфері економіки, методи комп'ютерного моделювання, сучасні цифрові технології, бази даних та інші електронні ресурси, спеціалізоване програмне забезпечення у науковій та науково-педагогічній діяльності.
Результати навчання (відповідно до освітньо-наукової програми):	РН04. Застосовувати сучасні інструменти і технології пошуку, оброблення та аналізу інформації, зокрема, статистичні методи аналізу великих масивів даних та/або складної структури, спеціалізоване програмне забезпечення та інформаційні системи.

Очікувані результати навчання:	Вивчивши курс аспірант повинен ***знати***: - теоретичні основи та тенденції використання цифрових технологій у науковій діяльності; - сучасні методи і засоби збирання, оброблення, зберігання і подання наукових та економічних даних; - можливості міжнародних наукометричних, бібліографічних і статистичних баз даних та науково-освітніх ресурсів мережі Інтернет; - методики та програмні засоби статистичного аналізу даних, зокрема великих масивів; - принципи відкритої науки та вимоги академічної доброчесності під час використання цифрових інструментів. Вивчивши курс аспірант повинен ***вміти***: - застосовувати методи і засоби автоматизованого пошуку, аналізу й систематизації наукової інформації; - ідентифікувати себе у науковому просторі та оцінювати якість наукових джерел і результати наукової діяльності за наукометричними показниками; - збирати й опрацьовувати економічні дані із застосуванням спеціалізованого програмного забезпечення; - візуалізувати результати досліджень і готувати презентації та електронні публікації; - використовувати хмарні технології, наукові соціальні мережі та репозитарії для колективної роботи й поширення результатів досліджень.

3 Перелік тем:

Змістовий модуль 1. Теоретичні аспекти використання інформаційних технологій в науково-дослідній діяльності. Пошук наукової інформації

Тема 1. Роль інформаційних технологій у здійсненні наукової діяльності
Поняття наукової діяльності та інформаційних технологій. Організація наукової діяльності в Україні. Цифрова трансформація науки. Європейський дослідницький простір і відкрита наука. Особливості застосування інформаційних технологій в економічних дослідженнях.

Тема 2. Інформаційно-аналітичні системи та програмні засоби економічних досліджень
Інформаційно-аналітичні системи. Системи статистичного та економетричного аналізу. Системи підтримки прийняття рішень і бізнес-аналітики (Power BI). Інструменти оброблення великих масивів даних. Системи корпоративного та групового аналізу з розділеним доступом.

Тема 3. Пошукові системи та бази даних у сучасній науці
Поняття інформаційно-пошукових систем. Інформаційні бази та банки даних. Бібліографічні та реферативні бази (Scopus, Web of Science, Google Scholar, RePEc/IDEAS, SSRN). Джерела економічної статистики (Держстат, НБУ, Eurostat, OECP, FRED). Етапи та стратегії пошуку наукової інформації. Менеджери бібліографії (Zotero, Mendeley).

Тема 4. Наукометричні платформи та оцінювання результатів наукової діяльності
Наукометричні бази даних. Ідентифікація науковця (ORCID, Scopus Author ID, Google Scholar). Показники якості роботи науковця: індекс цитування, індекс Хірша, імпакт-

фактор. Відкритий доступ до наукових ресурсів. Наукова періодика України. Етика наукового дослідження, непридатні (хижацькі) журнали.

Змістовий модуль 2. Основи опрацювання наукової інформації із використанням спеціальних інформаційно-комунікаційних технологій

Тема 5. Інформаційні технології опрацювання даних у процесі науково-дослідної роботи

Програмне забезпечення для опрацювання наукової та економічної інформації (електронні таблиці, R, Python, Stata, EViews). Збирання даних: електронні форми опитувань, API відкритих даних. Підготовка та очищення даних. Відтворюваність результатів. Інтелектуальні карти як засіб систематизації інформації.

Тема 6. Інформаційні технології репрезентації результатів наукового дослідження

Візуалізація даних (діаграми, інфографіка, дашборди). Оформлення наукових текстів і публікацій (Word, LaTeX/Overleaf, посилання в Zotero). Підготовка презентацій і наукових постерів.

Змістовий модуль 3. Організація колективної наукової роботи. Поширення результатів наукових досліджень та їх популяризації

Тема 7. Використання інформаційних технологій під час колективних досліджень, відкрита наука та штучний інтелект

Google Workspace і Microsoft 365 для колективної роботи (спільне редагування, розмежування прав доступу). Репозитарії даних і препринтів. Наукові соціальні мережі та вебінари для комунікації й популяризації результатів. Генеративний штучний інтелект у науковій діяльності: можливості, обмеження, етика, академічна доброчесність.

4 Тематика і плани лекцій

№ з/п	Назва теми	План лекції	Обсяг у годинах
1	Роль інформаційних технологій у здійсненні наукової діяльності	1. Поняття наукової діяльності та інформаційних технологій. 2. Організація наукової діяльності в Україні. Європейський дослідницький простір і відкрита наука. 3. Цифрова трансформація науки. Особливості застосування інформаційних технологій в економічних дослідженнях.	2
2	Інформаційно-аналітичні системи та програмні засоби економічних досліджень	1. Інформаційно-аналітичні системи. Системи статистичного та економетричного аналізу. 2. Системи підтримки прийняття рішень і бізнес-аналітики. 3. Інструменти оброблення великих масивів даних. 4. Системи корпоративного та групового аналізу з розділеним доступом.	2
3	Пошукові системи та бази даних у сучасній науці	1. Інформаційно-пошукові системи, бази та банки даних. 2. Бібліографічні, реферативні бази та джерела економічної статистики. 3. Етапи та стратегії пошуку наукової інформації. Менеджери бібліографії. 4. Використання мережі Інтернет для пошукової діяльності.	2

4	Наукометричні платформи та оцінювання результатів наукової діяльності	1. Наукометричні бази даних. Ідентифікація науковця. Відкритий доступ до наукових ресурсів. 2. Показники якості роботи науковця: індекс цитування, індекс Хірша, імпакт-фактор. 3. Етика наукового дослідження. Непридатні (хижацькі) журнали.	2
5	Інформаційні технології опрацювання даних у процесі науково-дослідної роботи	1. Програмне забезпечення для опрацювання наукової та економічної інформації. 2. Збирання даних: електронні форми, API відкритих даних. Підготовка й очищення даних. 3. Відтворюваність результатів. Інтелектуальні карти.	2
6	Інформаційні технології репрезентації результатів наукового дослідження	1. Візуалізація даних: діаграми, інфографіка, дашборди. 2. Оформлення наукових текстів і публікацій. Менеджери бібліографії, LaTeX. 3. Підготовка презентацій і наукових постерів.	2
7	Використання інформаційних технологій під час колективних досліджень, відкрита наука та штучний інтелект	1. Google Workspace і Microsoft 365 для колективної взаємодії. 2. Репозитарії даних і препринтів. Наукові соціальні мережі, вебінари. 3. Генеративний ШІ в науковій діяльності: можливості, обмеження, академічна доброчесність.	2
		Усього годин	**14**

5 Тематика практичних (семінарських) занять

№ з/п	Назва теми заняття	Обсяг у годинах
1	***Практичне заняття №1*** **Ідентифікація науковця у науковому просторі.** Створення та заповнення профілів ORCID, Google Scholar, Scopus Author ID. Розрахунок наукометричних показників (h-індекс, цитування) в Publish or Perish.	3
2	***Практичне заняття №2*** **Пошук наукової інформації.** Стратегії пошуку в Scopus, Web of Science, Google Scholar, RePEc/IDEAS, SSRN, DOAJ. Збереження та оформлення джерел у Zotero. Вибір фахових журналів за темою дослідження.	3
3	***Практичне заняття №3*** **Збирання економічних даних.** Робота з Держстатом, НБУ, Eurostat, FRED. Електронні форми для опитувань. Завантаження даних і підготовка їх до аналізу.	3
4	***Практичне заняття №4*** **Статистичне опрацювання даних.** Описова статистика, кореляційно-регресійний аналіз і аналіз часових рядів у R / Stata / EViews та електронних таблицях за темою дисертації. Відтворюваність розрахунків.	4
5	***Практичне заняття №5*** **Візуалізація даних.** Побудова діаграм, інфографіки, дашборду (Power BI, Datawrapper). Інтелектуальні карти.	3
6	***Практичне заняття №6*** **Оформлення результатів дослідження.** Структура статті та презентації. Оформлення в Word/LaTeX із посиланнями в Zotero. Підготовка наукового постера, перевірка тексту на збіги.	3
7	***Практичне заняття №7*** **Колективна робота та популяризація.** Спільна робота в Google Workspace / Microsoft 365. Розміщення матеріалів у репозитарії (Zenodo, OSF). Наукові соціальні мережі. Використання ШІ-інструментів для опрацювання літератури з аналізом обмежень і правил доброчесності.	3
	Усього годин	**22**

6 Самостійна робота здобувача

№ з/п	Назва теми СРС	Обсяг у годинах
1	Гранти у науково-дослідній діяльності. Пошук грантових програм (Horizon Europe, Erasmus+, Національний фонд досліджень України).	3
2	Європейський дослідницький простір і відкрита наука: веб-ресурси та програми.	3
3	Google Trends і Google Dataset Search для аналізу запитів і пошуку даних за темою дослідження.	3
4	Пошук фахових журналів за спеціальністю (Scopus, Web of Science, категорія «Б», DOAJ). Виявлення хижацьких журналів.	3
5	Програмне забезпечення та онлайн-сервіси для перевірки текстів на плагіат.	3
6	Банки економічних даних: Держстат, Eurostat, Світовий банк, МВФ. Пошук і порівняння показників.	3
7	Гранти у науково-дослідній діяльності. Пошук грантових програм (Horizon Europe, Erasmus+, Національний фонд досліджень України).	3
8	Європейський дослідницький простір і відкрита наука: веб-ресурси та програми.	3
9	Google Trends і Google Dataset Search для аналізу запитів і пошуку даних за темою дослідження.	3
Змістовий модуль 1. Теоретичні аспекти використання інформаційних технологій в науково-дослідній діяльності. Пошук наукової інформації		**18**
1	Статистичні пакети (R, Python, Stata, EViews, SPSS): порівняльна характеристика для обраної теми.	3
2	Розширені можливості електронних таблиць для опрацювання економічних даних.	3
3	Менеджери бібліографії (Zotero, Mendeley): організація власної бібліотеки джерел.	3
4	Види діаграм та дашборди для результатів економічних досліджень.	3
5	Програмне забезпечення для створення інфографіки та інтелектуальних карт.	3
6	Структура та оформлення презентації й постера за результатами досліджень.	3
Змістовий модуль 2. Основи опрацювання наукової інформації із використанням спеціальних інформаційно-комунікаційних технологій		**18**
1	Хмарні сервіси для зберігання та спільного доступу до даних (Google Workspace, Microsoft 365).	3
2	Наукові соціальні мережі (ResearchGate, Academia, LinkedIn): пошук колег і популяризація результатів.	3
3	Програмне забезпечення для вебінарів і онлайн-конференцій; запис і розміщення матеріалів.	3
4	Репозитарії відкритих даних і препринтів (Zenodo, OSF, SSRN, GitHub).	3
5	Генеративний штучний інтелект у науковій роботі: можливості, обмеження, етика.	3
6	Управління науковими даними: принципи FAIR, резервне копіювання, захист інформації.	3
Змістовий модуль 3. Організація колективної наукової роботи. Поширення результатів наукових досліджень та їх популяризації		**18**
Усього годин		**54**

7 Індивідуальні навчально-дослідні завдання (ІНДЗ)

Виконання індивідуального навчально-дослідного завдання передбачає підготовку реферату.

Теми рефератів

1. Цифрова трансформація наукових досліджень в економіці.
2. Інформаційне забезпечення наукових досліджень з економіки.
3. Відкрита наука та Європейський дослідницький простір.
4. Пошукові системи та технології пошуку наукової інформації.
5. Наукометричні бази даних (Scopus, Web of Science) та оцінювання результативності науковця.
6. Бази даних економічної статистики міжнародних організацій: можливості та обмеження.
7. Організація інформаційної бази наукового дослідження.
8. Типи економічних даних та підготовка їх до оброблення.
9. Прикладне програмне забезпечення для аналізу та візуалізації економічних даних.
10. Пакети статистичного й економетричного аналізу (R, Python, Stata, EViews, SPSS): порівняльна характеристика.
11. Технології візуалізації даних. Інформаційні панелі (дашборди) в економічних дослідженнях.
12. Інформаційні технології оброблення великих масивів даних в економіці.
13. Інтелектуальний аналіз даних (Data Mining) і машинне навчання в економічних дослідженнях.
14. Системи підтримки прийняття рішень в економіці.
15. Відтворюваність результатів досліджень та управління науковими даними (FAIR).
16. Наукові соціальні мережі та репозитарії як засіб поширення результатів досліджень.
17. Генеративний штучний інтелект у науковій діяльності: можливості, ризики, академічна доброчесність.
18. Хмарні сервіси та інструменти колективної роботи науковців.
19. Інструменти перевірки академічних текстів на збіги та плагіат.
20. Інтернет-середовище для здійснення науково-дослідної діяльності та формування глобального наукового інформаційного простору.

8 Перелік запитань для підготовки до підсумкового контролю (залік)

1. Поняття наукової діяльності та інформаційних технологій. Нормативно-правове забезпечення організації наукової діяльності в Україні.
2. Особливості застосування інформаційних технологій в економічних дослідженнях.
3. Європейський дослідницький простір: веб-ресурси та програми. Відкрита наука.
4. Цифрова трансформація науки.
5. Системи статистичного та економетричного аналізу в науковій діяльності.
6. Системи підтримки прийняття рішень і бізнес-аналітики в економічних дослідженнях.
7. Інструменти оброблення великих масивів даних.
8. Системи корпоративного та групового аналізу з розділеним та загальним доступом.
9. Інформаційні бази та банки даних.
10. Користувацькі системи пошуку науково-дослідної інформації.

11. Етапи та стратегії пошуку наукової інформації.
12. Бібліографічні та реферативні бази даних (Scopus, Web of Science, Google Scholar, RePEc).
13. Джерела економічної статистики: національні та міжнародні.
14. Менеджери бібліографії та їх використання.
15. Агрегатори інформаційних ресурсів і соціальні закладки.
16. Наукометричні бази даних.
17. Ідентифікація науковця у науковому віртуальному просторі.
18. Показники якості роботи науковця: індекс цитування, індекс Хірша, імпакт-фактор.
19. Наукова періодика України та вибір фахового журналу.
20. Етика наукового дослідження. Непридатні (хижацькі) журнали.
21. Програмне забезпечення для опрацювання наукової та економічної інформації.
22. Збирання даних за допомогою електронних форм і API відкритих даних.
23. Підготовка й очищення даних.
24. Відтворюваність результатів дослідження.
25. Прикладне програмне забезпечення для опрацювання статистичних даних.
26. Інтелектуальні карти в науковій діяльності.
27. Візуалізація економічних даних: діаграми, дашборди.
28. Створення інфографіки на основі наукових даних.
29. Оформлення наукового тексту та публікації (Word, LaTeX).
30. Структура й оформлення презентації за результатами наукових досліджень.
31. Підготовка наукового постера.
32. Google Workspace та Microsoft 365 для колективної взаємодії науковців.
33. Веб-технології спільного доступу до даних.
34. Онлайн-сервіси для збереження даних і мультимедійних матеріалів.
35. Репозитарії даних і препринтів.
36. Наукові соціальні мережі та їх роль у поширенні результатів досліджень.
37. Програмне забезпечення для проведення вебінарів.
38. Генеративний штучний інтелект у науковій діяльності: можливості та обмеження.
39. Академічна доброчесність під час використання цифрових інструментів і ШІ.
40. Управління науковими даними та принципи FAIR.

9 Рекомендовані джерела інформації

1. Інформаційні технології у вищій школі : Монографія / [Антонюк Д.С., Бойчук І.Д., Болотіна В.В., Болух В.А., Вакалюк Т.А., Жмурко О.І., Концедайло В.В., Коротун О.В., Литвинова С.Г., Мар'єнко М. В., Махомета Т.М., Медведєва М.О., Мінтій І.С., Мінтій М.М., Міщенко О.А., Осова О.О., Тихонова Т. В., Тягай І.М., Шевчук Б.В., Шевчук Л.Д., Яцишин А.В.] /за заг. ред. Вакалюк Т.А., Литвинової С.Г. Житомир: вид-во ФОП "О.О.Євенок", 2019. 364 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/718804/1/%D0%BC1.pdf.

2. Ситнік Б. Т. Основи інформаційних систем і технологій: Навч. посібник. Харків: УкрДУЗТ, 2019. 175 с.. URL: http://lib.kart.edu.ua/bitstream/123456789/2174/1/%D0%9D%D0%B0%D0%B2%D1%87%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%B8%D0%B9%20%D0%BF%D0%BE%D1%81%D1%96%D0%B1%D0%BD%D0%B8%D0%BA.pdf.

3. Сучасні інформаційні технології в науці та освіті : навчальний посібник [Електронний ресурс] / С. М. Злепко, С. В. Тимчик, І. В. Федосова та ін. Вінниця : ВНТУ, 2018. 161 с. URL: https://ecopy.posibnyky.vntu.edu.ua/txt/2018/Zlepko_tymchik_suchasn_inform_technol_np_p031.pdf.

4. Інформаційні технології : навчальний посібник / О. І. Зачек, В. В. Сеник, Т. В. Магеровська та ін.; за ред. О. І. Зачека. Львів : Львівський державний університет внутрішніх справ, 2022. 432 с. URL: file:///C:/Users/Yana/Downloads/InformacTexnolog_20-07-22.pdf.

5. Кухаренко В.М., Бондаренко В.В. Екстрене дистанційне навчання в Україні: Монографія / За ред. В.М. Кухаренка, В.В. Бондаренка Харків:. Вид-во КП «Міська друкарня», 2020. 409 с. URL: https://duan.edu.ua/images/News/UA/Departments/Management/2020/monograph_ekstr_dyst_navch.pdf.

6. Основи наукових досліджень [Електронний ресурс] : навчальний посібник / О. М. Сінчук, Т. М. Берідзе, М. Л. Барановська, О. В. Данілін, Д. О. Кальмус. – Електронні текстові дані (1 файл: 1,88 Мбайт). Кременчук : ПП Щербатих О. В., 2022. 196 с. URL: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/47228/1/OND-2022.pdf.

10 Оцінювання результатів навчання

Схема розподілу балів:

Залік	70 балів (поточний контроль)	30 балів (контроль виконання індивідуальних завдань)	

Мінімальний пороговий рівень з кожного виду контролю:

Залік	45 балів (поточний контроль)	15 балів (контроль виконання індивідуальних завдань)	

Система оцінювання результатів навчання: *1) Максимальна кількість балів, які здобувач може здобути протягом семестру – 100.* *2) Допустимий пороговий рівень для отримання заліку – 60 балів.* *3) Оцінювання роботи на семінарських (практичних), лабораторних заняттях, самостійної роботи здійснюється за шкалою від «0» до «5».*	
Накопичування рейтингових балів з навчальної дисципліни:	
Поточний контроль: *MAX = 70 балів* *MIN $_{\text{пороговий рівень}}$ = 45 балів*	*Доповіді на семінарських заняттях*
	Звіти з виконання практичних (лабораторних) робіт
	Усне опитування
	Письмові роботи з засвоєння тем курсу
	Виконання завдань самостійної роботи
Виконання індивідуальних завдань: *MAX = 30 балів* *MIN $_{\text{пороговий рівень}}$ = 15 балів*	*Реферат / РГР / контрольна робота / презентація і т. д.*
Разом:	*MAX = 100 балів* *MIN $_{\text{пороговий рівень}}$ = 60 бал*

Шкала оцінювання результатів навчання:

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Шкала ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проєкту (роботи)	для заліку
90-100	A	відмінно	зараховано
82-89	B	добре	
74-81	C		
64-73	D	задовільно	
60-63	E		
35-59	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
1-34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

11 Політика курсу

Політика дотримання академічної доброчесності

Викладання навчальної дисципліни ґрунтується на засадах академічної доброчесності. Порушеннями академічної доброчесності вважаються: академічний плагіат, фабрикація, фальсифікація, списування.

За порушення академічної доброчесності здобувачі можуть бути притягнені до такої академічної відповідальності: повторне проходження оцінювання (контрольна робота, іспит тощо); повторне проходження відповідного освітнього компонента освітньої програми.

Комунікаційна політика

Здобувачі повинні мати активовану пошту.

Обов'язком здобувача є перевірка один раз на тиждень (щонеділі) поштової скриньки та відвідування, перегляд інформації в Viber, Телеграм-каналах групи.

Усі письмові запитання здобувача стосовно навчальної дисципліни мають надсилатися на електронну пошту кафедри або електронну пошту викладача.

Політика щодо пропусків занять

Здобувачі мають відвідувати лекційні й практичні (семінарські) заняття. Відсутність здобувача на занятті може бути виправдана поважною причиною. Поважними причинами відсутності вважаються: хвороба, участь у заходах, що сприяють розвитку здобувачів і поліпшенню іміджу університету.

Політика щодо виконання навчальних завдань пізніше встановленого терміну

Здобувачі мають виконувати всі навчальні завдання у встановлені терміни. Здобувач, який не виконав ту чи іншу кількість навчальних завдань вчасно й хоче надолужити прогаяне, може звернутися по допомогу до викладача.

Політика щодо оскарження оцінювання

Якщо здобувач не згоден з оцінюванням його знань він може оскаржити виставлену викладачем оцінку у встановленому порядку.

Бонуси

Здобувачі, які регулярно відвідували лекції (мають не більше двох пропусків без поважних причин) та мають написаний конспект лекцій отримують додатково 2 бали до результатів оцінювання до підсумкової оцінки.