

ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЖУРНАЛІСТИКИ



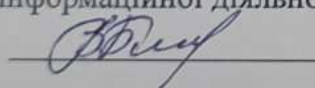
СИЛАБУС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Опрацювання та аналіз статистичних даних
підготовки бакалаврів
денної та заочної форм здобуття освіти

освітньо-професійна програма Інформаційно-комунікаційна справа
спеціальності 029 Інформаційна, бібліотечна та архівна справа
галузі знань 02 Культура і мистецтво

ВИКЛАДАЧ: Ковпак Вікторія Анатоліївна, доктор наук із соціальних комунікацій,
професор, професор кафедри соціальних комунікацій та інформаційної діяльності

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри соціальних
комунікацій та інформаційної діяльності

Протокол № 1 від “30” серпня 2024 р.
Завідувач кафедри соціальних комунікацій
та інформаційної діяльності

 В.В. Березенко

Погоджено

Гарант освітньо-професійної програми

 В.А. Ковпак

2024 рік

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
(Опрацювання та аналіз статистичних даних)



Зв'язок з викладачем: Ковпак Вікторія Анатоліївна

E-mail: Kovpak.viki@ukr.net

Сезн ЗНУ повідомлення: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=14790>

Телефон: 095 122 37 15

Інші засоби зв'язку: Viber, <https://www.facebook.com/kovpak.viki/>

Кафедра: соціальних комунікацій та інформаційної діяльності, 2 навч. корпус, 218 ауд.

1. Опис навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «Опрацювання та аналіз статистичних даних» є засвоєння знань і набуття навичок користування техніками оброблення статистичних даних; тлумачення зібраних даних; використання результатів для формулювання висновків та застосування ефективних комунікаційних стратегій для поширення фінального звіту. Основними **завданнями** вивчення дисципліни «Опрацювання та аналіз статистичних даних» є: опанувати поняття даних, напрям журналістики даних як одного із найсучасніших та найбільш точних способів передачі інформації в ЗМК, механізми використання журналістами та урядовими структурами відкритих даних під час воєнного стану; засвоїти методологічні засади статистики, форми, види, способи статистичного спостереження; проаналізувати життєвий цикл даних та техніки оброблення даних; дослідити механізми опрацювання та аналізу даних від збору до отримання цінної інформації (на прикладі реалізації публічних консультацій в інформаційній діяльності).

Паспорт навчальної дисципліни

Нормативні показники	денна форма здобуття освіти
<i>1</i>	<i>2</i>
Статус дисципліни	Вибіркова / блок освітніх компонентів вільного вибору в межах спеціальності.
Семестр	5-й
Кількість кредитів ECTS	3
Кількість годин	90
Лекційні заняття	-
Семінарські / Практичні / Лабораторні заняття	2 год.
Самостійна робота	88 год.
Консультації	<i>щопонеділка, 10*00 – 12*00, формат (за домовленістю, zoom))</i>
Вид підсумкового семестрового контролю:	Залік
Посилання на електронний курс у СЕЗН ЗНУ (платформа Moodle)	https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=14790



2. Методи досягнення запланованих освітньою програмою компетентностей і результатів навчання

Компетентності/ результати навчання	Методи навчання	Форми і методи оцінювання
1	2	3
<p>Програмні компетентності: Загальні компетентності</p> <p>ЗК2. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК3. Знання та розуміння предметної області та професійної діяльності.</p> <p>ЗК11. Здатність реалізувати свої права та обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свободи людини і громадянина в Україні.</p> <p><i>Фахові компетентності:</i></p> <p>ФК1. Здатність здійснювати відбір, аналіз, оцінку, систематизацію, моніторинг, організацію, зберігання, розповсюдження та надання в користування інформації та знань у будь-яких форматах.</p> <p>ФК2. Здатність використовувати методи систематизації, пошуку, збереження, класифікації інформації для різних типів контенту та носіїв.</p> <p>ФК6. Здатність підтримувати ділову комунікацію з усіма суб'єктами інформаційного ринку, користувачами, партнерами, органами влади та управління, засобами масової інформації</p>	<p>Методи:</p> <p>словесні, наочні: пояснення, проблемні презентації; ілюстрація, робота з методичними рекомендаціями;</p> <p>стимулювання: навчальна дискусія, активізація саморозвитку через виконання завдань неформальної освіти; практичні, проблемно-пошукові, інтерактивні: лабораторні заняття, вправи, самостійна робота з друківаними та електронними інформаційними носіями та контентом ЕНК.</p>	<p>Методи контролю і самоконтролю (усний, письмовий).</p> <p>Самостійно-пошукові методи (індивідуальна робота).</p> <p>Контрольні заходи: захист практичних завдань; індивідуальне практичне завдання; залік.</p>



<p>Програмні результати навчання</p> <p>РН5. Узагальнювати, аналізувати і синтезувати інформацію в діяльності, пов'язаній із її пошуком, накопиченням, зберіганням та використанням</p> <p>РН8. Використовувати знання технічних характеристик, конструкційних особливостей, призначення і правил експлуатації комп'ютерної техніки та офісного обладнання для вирішення технічних завдань спеціальності.</p>		
---	--	--

3. Зміст навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Використання та поширення даних. Журналістика даних

Поняття даних та інформації. Журналістика даних або інтерактивний сторітелінг як один із найсучасніших та найбільш точних способів передачі інформації в ЗМК. Використання журналістами та урядовими структурами відкритих даних під час воєнного стану.

Змістовий модуль 2. Методологічні засади статистики. Статистичне спостереження

Процес аналізу даних. Типи даних. Матриця даних. Види статистики. Основні категорії статистики. Статистичне спостереження: форми, види, способи.

Змістовий модуль 3. Життєвий цикл даних. Техніки оброблення даних

Життєвий цикл даних як забезпечення результативного управління даними та їхнього збереження (детальний аналіз версії, адаптованої до специфіки публічних консультацій в інформаційній діяльності). Техніки оброблення даних: фільтрування; інтегрування; трансформування; узагальнення.

Змістовий модуль 4. Опрацювання та аналіз даних від збору до отримання цінної інформації (на прикладі реалізації публічних консультацій в інформаційній діяльності)

Стратегія збору даних. Комунікаційний план заходу. Опрацювання цінної інформації. Структура для фінального звіту. Оприлюднення статистичних даних завдяки ефективним комунікаційним стратегіям.

4. Структура навчальної дисципліни

Вид заняття /роботи	Назва теми	Кількість годин	Згідно з розкладом
		о/д.ф.	
1	2	3	4

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
(Опрацювання та аналіз статистичних даних)



Лабораторн е заняття 1	<p>План 1. Використання та поширення даних. Журналістика даних</p> <p>Перелік питань: Поняття даних та інформації. Журналістика даних або інтерактивний сторітелінг як один із найсучасніших та найбільш точних способів передачі інформації в ЗМК. Використання журналістами та урядовими структурами відкритих даних під час воєнного стану.</p> <p>Перелік завдань: Практичні завдання: 1) опрацювати теоретичний матеріал (прочитати, зробити корисні скріни, нотатки); 2) у реєстрі http://spending.gov.ua спробувати реалізувати пошук даних (напр. за ЄДРПОУ); 3) зробити список офіційних чат-ботів, які з'явилися під час війни, та спробувати скористатися тими, принаймні, що працюють з відкритими даними, з'ясувавши кілька кейсів: @cancel_pushkin_bot – бот, який розповідає що не так з конкретним російським культурним діячем у контексті ставлення до України та її культури. @BoycottRussiaBot – бот для перевірки товарів на предмет взаємозв'язків із російським ринком.</p>	2	1 тиждень
Самостійна робота	<p>Перелік питань</p> <p>Методологічні засади статистики. Статистичне спостереження Процес аналізу даних. Типи даних. Матриця даних. Види статистики. Основні категорії статистики. Статистичне спостереження: форми, види, способи.</p> <p>Перелік завдань: Виконати лабораторне завдання із визначення середнього значення, медіани, моди в заданій матриці даних; зробити кластерний аналіз текстів</p>	28	Тиждень 1 – 4
Самостійна робота	<p>Перелік питань:</p> <p>Життєвий цикл даних. Техніки оброблення даних</p> <p>Життєвий цикл даних як забезпечення результативного управління даними та їхнього збереження (детальний аналіз версії, адаптованої до специфіки публічних</p>	28	Тиждень 5 – 8

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
(Опрацювання та аналіз статистичних даних)



	<p>консультацій в інформаційній діяльності). Техніки оброблення даних: фільтрування; інтегрування; трансформування; узагальнення.</p> <p>Перелік завдань: опрацювати онлайн-посібник «Публічні консультації: крок за кроком» https://edera.gitbook.io/publ-chn-konsultacz-krok-za-krokom/: розділи "Роль публічних комунікацій", "Нормативно-правова база, що регулює проведення публічних консультацій в Україні", "Публічні консультації: ключові концепції та керівні принципи", "Проведення публічних консультацій. Крок за кроком: Етап 1, 2, 3, 4, 5", заповнивши шаблони, які там пропонуються!</p> <p>Таким чином, запропонувати ідею публічних консультацій (це не лише урядові ініціативи, а й заходи на кшталт Дня відкритих дверей, перфомансних комунікацій та ін. – це теж публічні консультації), продумати їх формат, збір та опрацювання даних (спробувати реалізувати бодай на 10 респондентах, опитування у соцмережах)</p>		
Самостійна робота	<p>Перелік питань: Опрацювання та аналіз даних від збору до отримання цінної інформації (на прикладі реалізації публічних консультацій в інформаційній діяльності). Стратегія збору даних. Комунікаційний план заходу. Опрацювання цінної інформації. Структура для фінального звіту. Оприлюднення статистичних даних завдяки ефективним комунікаційним стратегіям.</p> <p>Перелік завдань: опрацювати онлайн-посібник «Публічні консультації: крок за кроком» https://edera.gitbook.io/publ-chn-konsultacz-krok-za-krokom/: розділ "Проведення публічних консультацій. Крок за кроком: Етап 6, 7", заповнивши шаблони, які там пропонуються. Сформувати звіт за проаналізованими даними.</p>	32	Тиждень 9 – 11

Примітка: Розроблені і розміщені в СЕЗН ЗНУ методичні рекомендації до курсу «Опрацювання та аналіз статистичних даних», спрямовані саме на допомогу для підготовки лабораторних занять та самостійної роботи:

Ковпак В. А. Опрацювання та аналіз статистичних даних : методичні рекомендації для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
(Опрацювання та аналіз статистичних даних)



архівна справа» освітньо-професійної програми «Інформаційно-комунікаційна справа». Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 68 с.

5. Види і зміст контрольних заходів

Вид заняття/ роботи	Вид контрольного заходу	Зміст контрольного заходу*	Критерії оцінювання та термін виконання*	Усього балів
1	2	3	4	5
Поточний контроль				
Лабораторне заняття №1	Практичні: опрацювання теоретичного матеріалу (формування корисних скрінів, нотаток); пошук даних у реєстрі; формування списку офіційних чат-ботів, які з'явилися під час війни, та спроба скористатися тими, що працюють з відкритими даними	Практичні завдання: 1) опрацювати теоретичний матеріал (прочитати, зробити корисні скріни, нотатки); 2) у реєстрі http://spending.gov.ua спробувати реалізувати пошук даних (напр.за ЄДРПОУ); 3) зробити список офіційних чат-ботів, які з'явилися під час війни, та спробувати скористатися тими, принаймні, що працюють з відкритими даними, з'ясувавши кілька кейсів: @cancel_pushkin_bot – бот, який розповідає що не так з конкретним російським культурним діячем у контексті ставлення до України та її культури. @BoycottRussiaBot – бот для перевірки товарів на предмет взаємозв'язків із російським ринком.	Змістовність, насиченість прикладами доповіді, репрезентативний пошук даних у реєстрі, оптимальний список чат-ботів – 10 балів	10
Самостійна робота	Визначення показників	Перелік завдань: Виконати лабораторне завдання із визначення середнього значення, медіани, моди в заданій матриці даних; зробити кластерний аналіз текстів	результативність, правильність виконання – 20 балів	10
Самостійна робота	Презентація опрацьованого	Перелік завдань: опрацювати онлайн-	Презентація опрацьованого	20

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
(Опрацювання та аналіз статистичних даних)



	матеріалу	<p>посібник «Публічні консультації: крок за кроком» https://edera.gitbook.io/public-chn-konsultacz-krok-zakrokom/: розділи "Роль публічних комунікацій", "Нормативно-правова база, що регулює проведення публічних консультацій в Україні", "Публічні консультації: ключові концепції та керівні принципи", "Проведення публічних консультацій. Крок за кроком: Етап 1, 2, 3, 4, 5", заповнивши шаблони, які там пропонуються! Таким чином, запропонувати ідею публічних консультацій (це не лише урядові ініціативи, а й заходи на кшталт Дня відкритих дверей, перфомансних комунікацій та ін. – це теж публічні консультації), продумати їх формат, збір та опрацювання даних (спробувати реалізувати бодай на 10 респондентах, опитування у соцмережах)</p>	матеріалу – 20 балів (змістовність, комплексність, візуальна складова).	
Самостійна робота	Заповнення шаблонів, формування звіту за проаналізованими даними	<p>Перелік завдань: опрацювати онлайн-посібник «Публічні консультації: крок за кроком» https://edera.gitbook.io/public-chn-konsultacz-krok-zakrokom/: розділ "Проведення публічних консультацій. Крок за кроком: Етап 6, 7", заповнивши шаблони, які там пропонуються.</p>	Змістовність заповнених шаблонів, репрезентативність звіту – 20	20

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
(Опрацювання та аналіз статистичних даних)



		Сформувати звіт за проаналізованими даними.		
Усього за поточний контроль	4			60
Підсумковий контроль				
Залік	Теоретичне завдання	Усна частина заліку передбачає розгорнуту та обгрунтовану відповідь на одне теоретичне питання. Перелік питань на залік поданий у системі Мудл https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=14790 та презентації власного проєкту з опрацювання даних	Складається із відповіді на теоретичне питання та тестів у системі Мудл (10 балів). За відповіді на теоретичне питання (що включає презентацію власного проєкту з опрацювання даних) та тестові завдання студент може отримати до 10 балів.	20
	ІДЗ	Передбачає проходження онлайн-курсу на платформі Prometheus «Аналіз даних та статистичне виведення на мові R» за посиланням: https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/Stat101/2016_T3/about та онлайн-курс «Публічні консультації» (https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:NACS_NDI_EDERA+PC101+2019/info)	Студент може отримати до 20 балів за результат проходження онлайн-курсу не менше ніж на 60 %/	20
Усього за підсумковий контроль				40

Шкала оцінювання ЗНУ: національна та ECTS



За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою	
		Екзамен	Залік
A	90 – 100 (відмінно)	5 (відмінно)	Зараховано
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)	
C	75 – 84 (добре)		
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)	
E	60 – 69 (достатньо)		
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)	Не зараховано
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)		

6. Основні навчальні ресурси

Рекомендована література

1. Аналіз даних та статистичне виведення на мові R. *Prometheus*. URL: https://courses.prometheus.org.ua/courses/IRF/Stat101/2016_T3/about (дата звернення: 26.08.2024).

2. Василюк Д. Дані нам: як великі цифри змінюють журналістику. 2017. Platforma. <https://platfor.ma/magazine/text-sq/media-innovations-lab/kayirobondarenko/> (дата звернення: 26.08.2024).

3. Ганьон-Туркотт С. Публічні консультації: крок за кроком. Навчальний посібник. OpenNorth для Національного демократичного інституту (НДІ) у межах програми «Залучення громадян у процес прийняття рішень шляхом проведення публічних консультацій» за підтримки Фонду розвитку ефективного врядування Сполученого Королівства (GGF). URL: <https://edera.gitbook.io/publ-chn-konsultacz-krok-za-krokom/> (дата звернення: 26.08.2024).

4. Гороховський О. М. Фактчек як тренд розслідувань: можливості та перспективи: практичний посібник. Дніпро: ЛІРА, 2017. 133 с. URL: https://www.amo.cz/wp-content/uploads/2017/06/AMO_Factchecking-jako-trend-v-investigativni-zurnalisticke-moznosti-a-perspektivy.pdf (дата звернення: 26.08.2024).

5. Калашнікова Л. Аналіз та комп'ютерна обробка соціологічної інформації : лабораторний практикум / Л. В. Калашнікова, Л. С. Черноус. Миколаїв : Вид-во ЧНУ ім. Петра Могили, 2020. 108 с. (Методична серія ; вип. 306). URL: <http://surl.li/ddbsd> (дата звернення: 26.08.2024).

6. Ковпак В. А. Опрацювання та аналіз статистичних даних : методичні рекомендації для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Інформаційна, бібліотечна та архівна справа» освітньо-професійної програми «Інформаційно-комунікаційна справа». Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 68 с.

7. Ткач Є.І., Сторожук В. П. Загальна теорія статистики: підручник. Київ : ЦУЛ, 2009. 442 с.

8. Шекеряк Я. Карти, боти й пошук людей – як журналісти й урядові структури використовують відкриті дані під час воєнного стану. 23.05.2022.



Медіакритика. URL: <https://www.mediakrytyka.info/novi-tehnologii-media/kartyboty-y-poshuk-lyudey-yak-zhurnalisty-y-uryadovi-struktury-vykorystovuyut-vidkryti-dani-pid-chas-voyennoho-stanu.html> (дата звернення: 26.08.2024).

Інформаційні ресурси

1. Аналіз відповідей. EDERA. URL: <https://www.youtube.com/watch?v=gZKp8SfjDEk> (дата звернення: 26.08.2024).
2. Публічні консультації. NACS_NDI_EDERA: PC101. https://courses.ed-era.com/courses/course-v1:NACS_NDI_EDERA+PC101+2019/about (дата звернення: 26.08.2024).

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

ГРАФІК ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ 2024-2025 н. р. доступний за адресою: <http://surl.li/afeagu>.

НАВЧАЛЬНИЙ ПРОЦЕС ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ОСВІТИ. Перевірка набутих студентами знань, навичок та вмінь (атестації, заліки, іспити та інші форми контролю) є невід'ємною складовою системи забезпечення якості освіти і проводиться відповідно до Положення про організацію та методику проведення поточного та підсумкового семестрового контролю навчання студентів ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9tve4lk>.

ПОВТОРНЕ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІН, ВІДРАХУВАННЯ. Наявність академічної заборгованості до 6 навчальних дисциплін (в тому числі проходження практики чи виконання курсової роботи) за результатами однієї екзаменаційної сесії є підставою для надання студенту права на повторне вивчення зазначених навчальних дисциплін. Порядок повторного вивчення визначається Положенням про порядок повторного вивчення навчальних дисциплін та повторного навчання у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9pkmmp5>. Підстави та процедури відрахування студентів, у тому числі за невиконання навчального плану, регламентуються Положенням про порядок переведення, відрахування та поновлення студентів у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ycds57la>.

ВИРІШЕННЯ КОНФЛІКТІВ. Порядок і процедури врегулювання конфліктів, пов'язаних із корупційними діями, зіткненням інтересів, різними формами дискримінації, сексуальними домаганнями, міжособистісними стосунками та іншими ситуаціями, що можуть виникнути під час навчання, регламентуються Положенням про порядок і процедури вирішення конфліктних ситуацій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/57wha734>. Конфліктні ситуації, що виникають у сфері стипендіального забезпечення здобувачів вищої освіти, вирішуються стипендіальними комісіями факультетів, коледжів та університету в межах їх повноважень, відповідно до: Положення про порядок призначення і виплати академічних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/yd6bqbp9>; Положення про призначення та виплату соціальних стипендій у ЗНУ: <https://tinyurl.com/y9r5dpwh>.

ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА. Телефон довіри практичного психолога **Марті Ірини Вадимівни** (061) 228-15-84, (099) 253-78-73 (щоденно з 9 до 21).

УПОВНОВАЖЕНА ОСОБА З ПИТАНЬ ЗАПОБІГАННЯ ТА ВИЯВЛЕННЯ КОРУПЦІЇ
Запорізького національного університету: **Банах Віктор Аркадійович**

Запорізький національний університет
Силабус навчальної дисципліни
(Опрацювання та аналіз статистичних даних)



Електронна адреса: v_banakh@znu.edu.ua

Гаряча лінія: тел. (061) 227-12-76, факс 227-12-88

РІВНІ МОЖЛИВОСТІ ТА ІНКЛЮЗИВНЕ ОСВІТНЄ СЕРЕДОВИЩЕ. Центральні входи усіх навчальних корпусів ЗНУ обладнані пандусами для забезпечення доступу осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення. Допомога для здійснення входу у разі потреби надається черговими охоронцями навчальних корпусів. Якщо вам потрібна спеціалізована допомога, будь ласка, зателефонуйте (061) 228-75-11 (начальник охорони). Порядок супроводу (надання допомоги) осіб з інвалідністю та інших маломобільних груп населення у ЗНУ: <https://tinyurl.com/ydhcsagx>.

РЕСУРСИ ДЛЯ НАВЧАННЯ

НАУКОВА БІБЛІОТЕКА: <http://library.znu.edu.ua>. Графік роботи абонементів: понеділок-п'ятниця з 08.00 до 16.00; вихідні дні: субота і неділя.

СИСТЕМА ЕЛЕКТРОННОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАННЯ (MOODLE):
<https://moodle.znu.edu.ua>

Якщо забули пароль/логін, направте листа з темою «Забув пароль/логін» за адресою: moodle.znu@znu.edu.ua.

У листі вкажіть: прізвище, ім'я, по-батькові українською мовою; шифр групи; електронну адресу.

Якщо ви вказували електронну адресу в профілі системи Moodle ЗНУ, то використовуйте посилання для відновлення паролю <https://moodle.znu.edu.ua/mod/page/view.php?id=133015>.

ЦЕНТР ІНТЕНСИВНОГО ВИВЧЕННЯ ІНОЗЕМНИХ МОВ: <http://sites.znu.edu.ua/child-advance/>

ЦЕНТР НІМЕЦЬКОЇ МОВИ, ПАРТНЕР ГЕТЕ-ІНСТИТУТУ:
<https://www.znu.edu.ua/ukr/edu/ocznu/nim>

ШКОЛА КОНФУЦІЯ (ВИВЧЕННЯ КИТАЙСЬКОЇ МОВИ):
<http://sites.znu.edu.ua/confucius>