

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 1.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Вченою радою факультету

національної безпеки, права та
міжнародних відносин

01 вересня 2023 р.,

протокол №
Голова Вченої ради

Лариса СЕРГІЄНКО



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «СТАТИСТИКА»

для здобувачів вищої освіти освітнього ступеня «бакалавр»
спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини»
освітньо-професійна програма «Міжнародні економічні відносини»
факультет національної безпеки, права та міжнародних відносин
кафедра міжнародних відносин і політичного менеджменту

Схвалено на засіданні кафедри
національної безпеки, публічного
управління та адміністрування
29 серпня 2023 р.,
протокол № 9

Завідувач кафедри
Світлана СВІРКО

Гарант освітньо-професійної
програми
Т.Власюк Тарас ВЛАСЮК

Розробник: д.е.н, доц., професор кафедри національної безпеки, публічного
управління та адміністрування Тетяна Кобилянська

Житомир
2023 – 2024 н.р.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 2

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, спеціальність, освітній ступінь	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів 4	Галузь знань 29 «Міжнародні відносини»	<u>Нормативна навчальна дисципліна</u> (нормативна, за вибором)
Модулів – 2	Спеціальність 292 «Міжнародні економічні відносини»	Рік підготовки:
Змістових модулів – 6		1
Загальна кількість годин – 120		Семестр
		2
		Лекції
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 4 самостійної роботи – 3,5	Освітній ступінь «бакалавр»	32 год.
	Практичні	
	32 год.	
	Лабораторні	
	0 годин	
	Самостійна робота	
	56 год.	
Вид контролю: екзамен		

Частка аудиторних занять і частка самостійної та індивідуальної роботи у загальному обсязі годин з навчальної дисципліни становить:

для денної форми навчання – 53 % аудиторних занять, 47 % самостійної та індивідуальної роботи.

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни є статистичний аналіз та оцінка соціально-економічних та екологічних процесів розвитку суспільства передбачає використання системи статистичних індикаторів і методів дослідження, які розглядаються в статистиці. Адже закономірності соціально-економічного та екологічного розвитку суспільства є статистичними за своєю природою і можуть бути виявлені, вивчені та пояснені за допомогою статистичних методів дослідження, які розроблені загальною теорією статистики.

Метою викладання навчальної дисципліни статистика є формування знань і навичок про соціально-демографічні та екологічні процеси суспільства; організації міжнародної статистики; набуття прикладних навичок щодо

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 3

комплексного статистичного аналізу і оцінки, а також проведення прогнозування розвитку.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- вивчення процесів виробництва статистичної інформації (методів збирання інформації від респондентів, обробки та аналізу та поширення інформації про соціально-демографічні та екологічні явища та процеси);
- формування прикладних навичок розрахунку, аналізу викладення та інтерпретації соціально-демографічних та екологічних індикаторів з урахуванням міжнародних стандартів та рекомендацій

Загальні компетентності (ЗК)

Зміст навчальної дисципліни направлений на формування наступних **компетентностей**, визначених стандартом вищої освіти зі спеціальності 292 «Міжнародні економічні відносини»:

ЗК7. Навички використання інформаційних та комунікаційних технологій.

ЗК8. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу

ЗК 12. Знання та розуміння предметної області та розуміння професійної діяльності.

СК 5. Здатність здійснювати комплексний аналіз та моніторинг кон'юнктури світових ринків, оцінювати зміни міжнародного середовища та вміти адаптуватися до них.

СК 6. Здатність аналізувати міжнародні ринки товарів і послуг, інструменти та принципи регулювання міжнародної торгівлі.

СК7. Здатність аналізувати теорії та механізми реалізації міжнародних валютно-фінансових і кредитних відносин.

СК 13. Здатність проводити оцінку та аналіз безпекової компоненти у міжнародних економічних відносинах.

СК 16. Здатність постійно підвищувати теоретичний рівень знань, генерувати й ефективно використовувати їх в практичній діяльності.

Отримані знання з навчальної дисципліни стануть складовими наступних програмних результатів навчання за спеціальністю 292 «Міжнародні економічні відносини»:

РН4. Систематизувати й упорядковувати отриману інформацію щодо процесів і явищ у світовому господарстві; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на них; формулювати висновки і розробляти рекомендації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища

РН12. Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати оцінки результативності їх функціонування

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 4

PH13. Підбирати і вміло застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі

PH24. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно -аналітичний інструментарій, економіко - статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Теорія статистики

Тема 1. Предмет, метод і основні поняття статистики

1.1.Предмет статистики, її розділи

1.2.Основні поняття в статистиці

1.3. Метод статистики, зв'язок статистики з іншими науками

1.4.Завдання і організація статистики в Україні

Змістовий модуль 2. Статистичне відображення даних

Тема 2. Статистичне спостереження

2.1. Поняття про статистичне спостереження. Програмно-методичні та організаційні питання статистичного спостереження

2.2. Форми, види і способи статистичного спостереження, помилки і способи контролю

Тема 3. Зведення та групування статистичних даних. Статистичні таблиці

3.1. Поняття про статистичне зведення. Статистичні групування, їх зміст, завдання і види

3.2. Методологія статистичних групувань, ряди розподілу

3.3. Статистичні таблиці

3.4. Абсолютні та відносні величини, їх види

Змістовий модуль 3. Статистичні величини та ряди динаміки

Тема 4. Середні величини

4.1. Поняття про середні величини

4.2.Види середніх величин і способи їх розрахунку

Тема 5. Ряди динаміки

5.1. Поняття про ряди динаміки та їх види

5.2. Показники рядів динаміки

5.3. Прийоми виявлення основної тенденції розвитку в рядах динаміки

5.4. Факторний аналіз рядів динаміки

Змістовий модуль 4. Індекси та їх взаємозв'язок

Тема 6. Статистичні індекси

6.1. Поняття про індекси та їх роль в економічному аналізі

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 5

- 6.2. Класифікація індексів
- 6.3. Найважливіші економічні індекси та їх взаємозв'язок
- 6.4. Територіальні індекси
- 6.5. Індексний аналіз

Змістовий модуль 5. Організація міжнародної статистики

Тема 7. Організація міжнародної статистики

- 7.1. Роль статистики у формуванні інформаційної інфраструктури світу
- 7.2. Етапи розвитку міжнародної статистики
- 7.3. Сучасний стан глобальної статистичної системи
- 7.4. Джерела інформації міжнародної статистики

Змістовий модуль 6. Методологічні основи міжнародної статистики

Тема 8. Методологічні основи міжнародної статистики

- 8.1 Стандартизація показників міжнародної статистики
- 8.2. Міжнародні класифікації та реєстри
- 8.3. Міжнародна система національних рахунків
- 8.4. Методи міжнародних зіставлень

4. Структура (тематичний план) навчальної дисципліни

Змістові модулі і теми	Кількість годин			
	денна форма			
	усього	лекції	практичні	самостійна робота
1	2	3	4	5
Змістовий модуль 1. Теорія статистики				
Тема 1. Предмет, метод і основні поняття статистики	10	2	2	6
Разом за змістовий модуль 1	10	2	2	6
Змістовий модуль 2. Статистичне відображення даних				
Тема 2. Статистичне спостереження	12	3	3	6
Тема 3. Зведення та групування статистичних даних. Статистичні таблиці	14	3	3	8
Разом за змістовий модуль 2	26	6	6	14
Змістовий модуль 3. Статистичні величини та ряди динаміки				
Тема 4. Середні величини	14	4	4	6
Тема 5. Ряди динаміки	10	4	4	2
Разом за змістовий модуль 3	24	8	8	8

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 6

1	2	3	4	5
Змістовий модуль 4. Індекси та їх взаємозв'язок				
Тема 6. Статистичні індекси	12	4	4	4
Разом за змістовий модуль 4	12	4	4	4
Змістовий модуль 5. Організація міжнародної статистики				
Тема 7. Організація міжнародної статистики	24	6	6	12
Разом за змістовий модуль 5	24	6	6	12
Змістовий модуль 6. Методологічні основи міжнародної статистики				
Тема 8. Методологічні основи міжнародної статистики	24	6	6	12
Разом за змістовий модуль 6	24	6	6	12
ВСЬОГО	120	32	32	56

5. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
		денна форма
1	Тема 1. Предмет, метод і основні поняття статистики	2
2	Тема 2. Статистичне спостереження	3
3	Тема 3. Зведення та групування статистичних даних. Статистичні таблиці	3
4	Тема 4. Середні величини	4
5	Тема 5. Ряди динаміки	4
6	Тема 6. Статистичні індекси	4
7	Тема 7. Організація міжнародної статистики	6
8	Тема 8. Методологічні основи міжнародної статистики	6
РАЗОМ		32

6. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	2	3
1	Тема 1. Предмет, метод і основні поняття статистики 1.Предмет статистики, її розділи 2.Основні поняття в статистиці 3. Метод статистики, зв'язок статистики з іншими науками 4.Завдання і організація статистики в Україні	6
2	Тема 2. Статистичне спостереження 1. Поняття про статистичне спостереження. Програмно-методичні та організаційні питання статистичного спостереження 2. Форми, види і способи статистичного спостереження, помилки і способи контролю	6

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 7

1	2	3
3	Тема 3. Зведення та групування статистичних даних. Статистичні таблиці 1. Поняття про статистичне зведення. Статистичні групування, їх зміст, завдання і види 2. Методологія статистичних групувань, ряди розподілу 3. Статистичні таблиці 4. Абсолютні та відносні величини, їх види	8
4	Тема 4. Середні величини 1. Поняття про середні величини 2. Види середніх величин і способи їх розрахунку	6
5	Тема 5. Ряди динаміки 1. Прийоми виявлення основної тенденції розвитку в рядах динаміки 2. Факторний аналіз рядів динаміки	2
6	Тема 6. Статистичні індекси 1. Поняття про індекси та їх роль в економічному аналізі 2. Класифікація індексів 3. Найважливіші економічні індекси та їх взаємозв'язок 4. Територіальні індекси 5. Індексний аналіз	4
7	Тема 7. Організація міжнародної статистики 1. Роль статистики у формуванні інформаційної інфраструктури світу 2. Етапи розвитку міжнародної статистики 3. Сучасний стан глобальної статистичної системи 4. Джерела інформації міжнародної статистики	12
8	Тема 8. Методологічні основи міжнародної статистики 1. Стандартизація показників міжнародної статистики 2. Міжнародні класифікації та реєстри 3. Міжнародна система національних рахунків 4. Методи міжнародних зіставлень	12
РАЗОМ		56

7. Індивідуальні завдання

Не передбачено

8. Методи навчання

Результат навчання	Методи навчання
1	2
РН4. Систематизувати й упорядковувати отриману інформацію щодо процесів і явищ у світовому господарстві; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на них; формулювати висновки і розробляти рекомендації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища	вербальні (лекції-візуалізації, лекції-дискусії); практичні (різні види вправ та завдань), метод активного навчання (проведення ділових ігор); інтерактивні методи навчання (мозковий штурм); рішення кейсових завдань

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	

1	2
РН12. Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати оцінки результативності їх функціонування	практичні (різні види вправ та завдань); дискусійний метод; метод активного навчання (проведення ділових ігор); інтерактивні методи навчання (світове кафе, мозковий штурм); рішення кейсових завдань
РН13. Підбирати і вміло застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі	практичні (різні види вправ та завдань, робота з документами та договорами); метод активного навчання (проведення ділових ігор); інтерактивні методи навчання (світове кафе, мозковий штурм); рішення кейсових завдань
РН24. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно - аналітичний інструментарій, економіко - статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків	вербальні (лекції-візуалізації, лекції-дискусії); практичні (різні види вправ та завдань, робота з документами та договорами); дискусійний метод; метод активного навчання (проведення ділових ігор); інтерактивні методи навчання (світове кафе, мозковий штурм); рішення кейсових завдань

9. Методи контролю

В основу системи оцінювання навчальної дисципліни покладено поточний та модульний контроль результатів навчання і принцип накопичення зароблених здобувачем вищої освіти балів.

Поточний контроль – це оцінювання засвоєння здобувачем вищої освіти навчального матеріалу під час проведення аудиторних занять, при виконанні індивідуальної і самостійної роботи.

Контроль виконання індивідуальних завдань - захист індивідуального завдання (презентують шляхом виступу з ілюстративним матеріалом).

Контроль виконання самостійної роботи студентами здійснюється на практичних заняттях дисципліни.

Модульний контроль – це оцінювання якості засвоєння навчального матеріалу змістових модулів. Модульний контроль проводиться у вигляді модульної контрольної роботи.

Підсумковий (семестровий) контроль:

1. Накопичення рейтингових балів в межах дисципліни проводиться в балах, які у підсумку переводяться у національну шкалу та шкалу ЄКТС.

2. Загальна кількість балів на останньому занятті з навчальної дисципліни оприлюднюється здобувачам вищої освіти та виставляється в відомість обліку успішності академічних груп.

3. У випадку погодження здобувача вищої освіти з оцінкою поточної

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 9

успішності, вона вважається остаточною, враховується як результат семестрового контролю і вноситься у залікову книжку.

4. У разі незгоди здобувача вищої освіти з результатами поточної успішності, оцінка з дисципліни виставляється за результатами дистанційного складання екзамену. До тестування допускаються здобувачі, які отримали 50 і більше балів.

5. У разі, якщо студент отримав від 0 до 59 балів, то в відомість за національною шкалою виставляється оцінка “незадовільно” (“F” та “FX” відповідно до шкали ЄКТС).

Способи перевірки досягнення програмних результатів навчання

В ході вивчення дисципліни досягнення програмних результатів навчання контролюється шляхом застосування наступних видів контролю:

Результат навчання	Методи контролю
РН4. Систематизувати й упорядковувати отриману інформацію щодо процесів і явищ у світовому господарстві; оцінювати та пояснювати вплив ендегенних і екзогенних факторів на них; формулювати висновки і розробляти рекомендації з урахуванням особливостей національного і міжнародного середовища	усне опитування; виступ на практичних заняттях (з рефератом, презентацією, участь в дискусії); виконання практичних завдань (в тому числі, у цифровому освітньому середовищі); робота в групі; виконання завдань самостійної роботи; поточне тестування (у цифровому освітньому середовищі); самоконтроль та самооцінка; взаємоконтроль; виконання модульної контрольної роботи; екзамен
РН12. Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати оцінки результативності їх функціонування	усне опитування; виконання практичних завдань (в тому числі, у цифровому освітньому середовищі); робота в групі; виконання завдань самостійної роботи; взаємоконтроль; виконання модульної контрольної роботи; екзамен
РН13. Підбирати і вміло застосовувати аналітичний інструментарій дослідження стану та перспектив розвитку окремих сегментів міжнародних ринків товарів і послуг з використанням сучасних знань про методи, форми й інструменти регулювання міжнародної торгівлі	усне опитування; виконання практичних завдань (в тому числі, у цифровому освітньому середовищі); робота в групі; виконання завдань самостійної роботи; поточне тестування (у цифровому освітньому середовищі); самоконтроль та самооцінка; виконання модульної контрольної роботи; взаємоконтроль; екзамен
РН24. Обґрунтовувати вибір і застосовувати інформаційно - аналітичний інструментарій, економіко - статистичні методи обчислення, складні техніки аналізу та методи моніторингу кон'юнктури світових ринків	усне опитування; виступ на практичних заняттях (участь в дискусії); виконання практичних завдань (в тому числі, у цифровому освітньому середовищі); робота в групі; виконання завдань самостійної роботи; самоконтроль та самооцінка; взаємоконтроль; виконання модульної контрольної роботи; екзамен

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 12 / 10</i>

10. Розподіл балів

Оцінювання досягнень здобувачів за дисципліною за кількісним критерієм здійснюється за 100-бальною шкалою та шкалою ЄКТС (А, В, С, D, E, FX, F). Бали розподілені за методами контролю наступним чином:

Критерії оцінювання за методами контролю

<i>Метод контролю</i>	<i>Максимальна кількість балів</i>
Усні опитування	10
Письмові опитування (в т.ч. тестування через освітній портал)	25
Підготовка та виступ з доповіддю	30
Модульна контрольна робота	35
<i>Всього за модуль</i>	<i>100</i>

Критерії оцінювання модульної контрольної роботи № 1

<i>Структурна частина картки</i>	<i>Максимальна кількість балів</i>
Тестові завдання	35
<i>Разом</i>	

Критерії оцінювання екзаменаційної роботи

<i>Структурна частина картки</i>	<i>Максимальна кількість балів</i>
Тестові завдання	100
Разом	100

Шкала оцінювання

За шкалою ЄКТС	Екзамен	Залік	Бали
A	Відмінно	Зараховано	90-100
B	Добре	Зараховано	82-89
C			74-81
D	Задовільно	Зараховано	64-73
E			60-63
FX	Незадовільно	Не зараховано	35-59
F		Не зараховано	0-34

11. Рекомендована література

Основна література

1. Міжнародна статистика. Організація та методологія: підручник / Р.М.Моторин. Київ: Київ.нац.торг.-екон.ун-т, 2019. 456с.

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	Екземпляр № 1	Арк 12 / 11

2. Статистика : підручник / С. І. Пирожков, В. В. Рязанцева, Р. М. Моторин та ін. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2020. 328 с.

3. Городянська Л.В., Сизов А.І. Статистика для економістів: навчальний посібник. Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, військовий ін-т, каф. фінансового забезпечення військ. К.: Київ. нац. ун-т ім. Т.Шевченка, 2019. 350с.

4. Горкавий В. К. Статистика : Підручник. Третє вид., переробл. і доповн. / К.: Алерта, 2019. - 644 с.

5. Статистика [Електронний ресурс] : навчальний посібник/ О. В. Раєвнева, І. В. Аксьонова, О. І. Бровко ; за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Раєвневої. Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2019. 389 с.

6. Осауленко О.Г., Кобилянська Т.В. Статистика зміни клімату: європейський досвід та національна оцінка: монографія. Київ: ТОВ "Август-Трейд", 2020. 344 с.

7. Kobylynska, T. V., Motuzka, O. M., & Kobylynskyi, V. M. (2023). Statistical Assessment of Sustainable Urban Water Ecosystems. *Statystyka Ukrainy – Statistics of Ukraine*, 1, 51–60.

Допоміжна література

1. Моторин Р.М., Чекотовський Е.В. Статистика для економістів: навч.посіб./ Р.М.Моторин, Е.В. Чекотовський. 2-ге вид., виправл.і доповн. К.: Знання, 2011. 429 с.

2. Костюк В. О. Прикладна статистика: навч. Посібник. Харк. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 191 с.

3. Захожай В. Б., Попов І. І. Статистика: підручник. Київ: МАУП, 2016. 536с. URL: <http://repository.hneu.edu.ua/bitstream/123456789/24523/1/2019 - Раєвнева О В.pdf>

4. Kobylynska T., Motuzka O., Motuzka U. Innovations in waste management: experiences of visegrad countries. Administrative and socio-economic systems: scientific and practical aspects of sustainable development. Monograph. Opole: The Akademy of management and administrations in Opole, 2021; ISBN 978-83-66567-2-0; pp.480

5. Kobylynska T., Legan I., Motuzka O. A Statistical Study of Climate Change in Ukraine under Martial Law. *Statistics in Transition*. 2023. Tom 24. Numer 1. Special Issue. PP. 63-87

12. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Офіційний сайт Державної служби статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ukrstat.gov.ua/>

2. Офіційний сайт Європейської статистики [Електронний ресурс]. – Режим доступу:

Житомирська політехніка	МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» Система управління якістю відповідає ДСТУ ISO 9001:2015	Ф-21.05- 05.01/292.00.1/Б/ОК16- 2023
	<i>Екземпляр № 1</i>	<i>Арк 12 / 12</i>

<https://ec.europa.eu/eurostat>

3. Офіційний сайт статистичної комісії ООН [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://unstats.un.org/unsd/statcom/47th-session/documents/>

3. Сайт Представництва Європейської Комісії в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.delukr.ec.europa.eu>

4. Єдиний державний веб-портал відкритих даних України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://data.gov.ua>

5. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua>