НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ

І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ

Кафедра глобальної економіки

|  |
| --- |
| **«ЗАТВЕРДЖУЮ»**  Декан економічного факультету  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Анатолій ДІБРОВА  «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 р.  **«СХВАЛЕНО»**  на засіданні кафедри глобальної економіки  протокол № \_\_ від « \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_ 2024 р.  Завідувач кафедри  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Наталія ВДОВЕНКО  **«РОЗГЛЯНУТО»**  Гарант ОНП «Підприємництво, торгівля  та біржова діяльність»  Гарант ОНП  **\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_** Віталій РАДЬКО |

## РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

## АГРАРНА ПОЛІТИКА В УМОВАХ ГЛОБАЛІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ

|  |  |
| --- | --- |
| Галузь знань | 07 Управління та адміністрування |
| Спеціальність | 076 Підприємництво та торгівля |
| Освітньо-наукова програма | Підприємництво, торгівля та біржова діяльність |
| Факультет | Економічний |
| Розробники: | Діброва Анатолій Дмитрович, професор кафедри глобальної економіки, д.е.н., професор |

Київ – 2024

**Опис навчальної дисципліни**

**Аграрна політика в умовах глобалізації економіки**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Галузь знань, спеціальність, освітня програма, освітній ступінь** | | |
| Галузь знань | 07 Управління та адміністрування | |
| Спеціальність | 076 Підприємництво та торгівля | |
| Освітня програма | Підприємництво, торгівля та біржова діяльність | |
| Освітній ступінь | Доктор філософії | |
| **Характеристика навчальної дисципліни для денної та заочної форм здобуття вищої освіти** | | |
| Вид | Вибіркова | |
| Загальна кількість годин | 150 | |
| Кількість кредитів ECTS | 5 | |
| Форма контролю | екзамен | |
| **Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання** | | |
|  | денна форма навчання | заочна форма навчання |
| Рік підготовки (курс) | 2 | 2 |
| Семестр | 3 | 3 |
| Лекційні заняття | 30 год. | 8 год. |
| Практичні, семінарські заняття | 30 год. | 12 год. |
| Самостійна робота | 90 год. | 130 год. |
| Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми здобуття вищої освіти | 4 год. |  |

# **1. Мета, завдання, компетенції та програмні результати навчальної дисципліни**

**Метою** **вивчення дисципліни** - оволодіння здобувачами вищої освіти ступеня доктор філософії теоретико-методологічними основами формування та реалізації аграрної політики держави, вміння оцінювати її ефективність та науково обґрунтовувати вибір інструментів державного регулювання визначаючи економічні наслідки їх застосування для збалансованого розвитку аграрного сектору України в умовах глобалізації економіки.

**Завдання вивчення дисципліни є:**

* оволодіти базовими знаннями щодо економічної сутності, характеру і головних компонентів аграрної політики в умовах глобалізації економіки;
* аналізувати ефективність діяльності органів та інститутів аграрної політики в умовах глобалізації економіки, використовуючи різні інструменти;
* оцінювати окремі заходи фінансово-кредитної, податкової, цінової політики в аграрному секторі, а також аграрно-соціальній та аграрно-екологічній політиці держави в умовах глобалізації економіки;
* розуміти особливості формування аграрної політики у країнах із різним рівнем соціально-економічного розвитку, характеризувати аграрну політику окремих країн та блоків в умовах глобалізації економіки.

***Набуття компетентностей:***

*інтегральна компетентність (ІК)*: здатність продукувати нові ідеї, розв’язувати комплексні проблеми у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності, що передбачає глибоке переосмислення наявних і створення нових цілісних знань та/або професійних практик, застосовувати новітні методології наукової, педагогічної, професійної діяльності, здійснювати власні наукові дослідження, результати яких мають наукову новизну, теоретичне та практичне значення

*загальні компетентності (ЗК):*

ЗK 01. Здатність розв’язувати комплексні проблеми у сфері підприємницької, торговельної та біржової діяльності на основі системного наукового світогляду та загального культурного кругозору із дотриманням принципів професійної етики та академічної доброчесності.

ЗК 02. Здатність працювати в міжнародному контексті.

*спеціальні (фахові) компетентності (СК):*

СК 04. Здатність усно та/або письмово презентувати, обговорювати, апробувати результати досліджень, розробок, проєктів українською та іноземною мовою.

СК05. Здатність до критичного переосмислення і розвитку сучасних теорій, методологій, об'єктів досліджень й практик, із застосуванням системного підходу до врахування неекономічних аспектів з різних галузей знань, у підприємницькій, торговельній та біржовій діяльності.

СК06. Здатність застосовувати сучасні інформаційно - комунікативні технології (інформаційні системи, хмарні технології, комунікаційні технології передачі та обміну інформацією), прилади та обладнання (в тому числі комп'ютерна техніка, апаратно -програмне забезпечення), необхідні для виконання інноваційної науково -дослідної, педагогічної, професійної діяльності в підприємницьких, торговельних та біржових структурах.

|  |
| --- |
| ***Програмні результати навчання (ПРН):*** |

ПРН1. Мати передові концептуальні, методологічні знання у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності та/або на межі предметних галузей, а також дослідницькі навички, які є достатніми для проведення наукових, прикладних досліджень на рівні актуальних світових досягнень, отримання нових знань та/або здійснення інноваційної професійної діяльності.

ПРН05. Застосовувати сучасні методи та інструменти наукових досліджень та інноваційної діяльності для отримання нових знань та/або розв’язання комплексних проблем у сфері підприємництва, торгівлі та біржової діяльності, а також у дотичних міждисциплінарних напрямах.

ПРН08. Формулювати та перевіряти гіпотези, використовувати для обґрунтування висновків належні докази, зокрема, актуальні літературні та інформаційні джерела, результати теоретичного аналізу, моделювання, експериментальних досліджень.

ПРН10. Ініціювати, розробляти, реалізовувати наукові та/або інноваційні проєкти, які дають можливість переосмислити наявні та/або отримати нові цілісні знання, розв’язувати проблеми підприємництва, торгівлі та біржової діяльності з урахуванням етичних, соціальних, економічних, екологічних і правових аспектів.

ПРН11. Вільно презентувати, обговорювати державною та іноземними мовами результати досліджень, наукові та/або прикладні проблеми підприємництва, торгівлі, біржової діяльності, оприлюднювати їх у наукових публікаціях провідних міжнародних видань або впроваджувати у практичну діяльність.

# **2. Програма та структура навчальної дисципліни:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Назви змістових модулів і тем | **Кількість годин** | | | | | | | | |
| **денна форма** | | | | | **заочна форма** | | | |
| тижні | усього | у тому числі | | | усього | у тому числі | | |
| л | п | с.р | л | п | с.р |
| Тема 1. Історичний досвід і сучасна практика аграрної політики України | I | 13 | 2 | 2 | 9 | 15 | 1 | 1 | 13 |
| ***Тема 2.*** Аграрна політика: теоретичні засади, сутність та особливості формування і здійснення в умовах глобалізації | II | 14 | 3 | 2 | 9 | 15 | 1 | 1 | 13 |
| ***Тема 3.*** Методологічні засади формування та оцінки аграрної політики в умовах глобалізації економіки | III-IV | 17 | 4 | 4 | 9 | 16 | 1 | 2 | 13 |
| **Тема 4.** Інструменти реалізації аграрної політики в умовах глобалізації економіки | V | 14 | 3 | 2 | 9 | 15 | 1 | 1 | 13 |
| ***Тема 5.*** Методологічні підходи щодо оцінки державної підтримки сільського господарства в умовах глобалізації економіки | VI- VII | 16 | 3 | 4 | 9 | 15 | 1 | 1 | 13 |
| ***Тема 6.*** Аграрна політика окремих іноземних країн та їх блоків (США-ЄС) в умовах глобалізації економіки | VIII | 14 | 3 | 2 | 9 | 15 | 1 | 1 | 13 |
| ***Тема 7.*** Макроекономічні чинники розвитку аграрної політики України в умовах глобалізації економіки | IX-X | 16 | 3 | 4 | 9 | 14 | 0 | 1 | 13 |
| ***Тема 8.*** Сучасні виклики суспільства та аграрна політика в умовах глобалізації економіки | XI | 14 | 3 | 2 | 9 | 15 | 1 | 1 | 13 |
| ***Тема 9.*** Моделі загальної та часткової рівноваги для прогнозування та моделювання аграрної політики | XII- XIII | 16 | 3 | 4 | 9 | 14 | 0 | 1 | 13 |
| ***Тема 10.*** Модель часткової рівноваги AGMEMOD для аналізу та прогнозування і моделювання аграрної політики | XIV-  XV | 16 | 3 | 4 | 9 | 16 | 1 | 2 | 13 |
| Усього годин |  | **150** | **30** | **30** | **90** | **150** | **8** | **12** | **130** |

**3. Теми практичних (семінарських) занять**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва теми | Кількість  годин |
| 1 | Макроекономічні індикатори розвитку аграрного сектору економіки України | 4 |
| 2 | Показники та індикатори забезпечення продовольчої безпеки країни | 4 |
| 3 | Оцінка ефективності та результативності державної підтримки сільського господарства | 4 |
| 4 | Економічні наслідки застосування окремих інструментів регулювання вітчизняного аграрного сектору | 4 |
| 5 | Соціально-економічні аспекти реалізації аграрної та земельної реформи в Україні | 2 |
| 6 | Моделі часткової рівноваги для аграрної політики. Модель AGMEMOD - економетрична, динамічна, мультинаціональна, мультипродуктна модель часткової рівноваги для аналізу аграрної політики | 4 |
| 7 | Регулювання основних аграрних ринків в Україні в умовах глобалізації економіки. Розробка сценаріїв розвитку аграрних ринків на основі моделі AGMEMOD | 4 |
| 8 | Індикатори сталого розвитку аграрного сектору економіки України | 4 |

# **4. Теми самостійної роботи**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  з/п | Назва теми | Кількість  годин |
| 1 | Історичний досвід і сучасна практика аграрної політики України | 9 |
| 2 | Аграрна політика: теоретичні засади, сутність та особливості формування і здійснення в умовах глобалізації | 9 |
| 3 | Методологічні засади формування та оцінки аграрної політики в умовах глобалізації економіки | 9 |
| 4 | Інструменти реалізації аграрної політики в умовах глобалізації економіки | 9 |
| 5 | Методологічні підходи щодо оцінки державної підтримки сільського господарства в умовах глобалізації економіки | 9 |
| 6 | Аграрна політика окремих іноземних країн та їх блоків (США-ЄС) в умовах глобалізації економіки | 9 |
| 7 | Макроекономічні чинники розвитку аграрної політики України в умовах глобалізації економіки | 9 |
| 8 | Сучасні виклики суспільства та аграрна політика в умовах глобалізації економіки | 9 |
| 9 | Моделі загальної та часткової рівноваги для прогнозування та моделювання аграрної політики | 9 |
| 10 | Модель часткової рівноваги AGMEMOD для аналізу та прогнозування і моделювання аграрної політики | 9 |

**5. Засоби діагностики результатів навчання:**

**-** екзамен

- модульні тести

- курсова робота

- захисти практичних робіт

# **6. Методи навчання:**

Методами навчання є способи спільної діяльності й спілкування викладача і здобувачів вищої освіти, що забезпечують вироблення позитивної мотивації навчання, оволодіння системою професійних знань, умінь і навичок, формування наукового світогляду, розвиток пізнавальних сил, культури розумової праці майбутніх фахівців.

Під час навчального процесу використовуються наступні методи навчання:

- словесний метод (лекція, дискусія, співбесіда);

- практичний метод (практичні заняття);

- наочний метод (метод ілюстрацій, метод демонстрацій);

- робота з навчально-методичною літературою (конспектування, тезування, анотування, рецензування, складання реферату);

- відеометод (дистанційні, мультимедійні, веб-орієнтовані тощо);

- самостійна робота (виконання завдань);

- індивідуальна науково-дослідна робота здобувачів вищої освіти.

# **7. Методи оцінювання**.

* екзамен;
* усне або письмове опитування;
* модульне тестування;
* захисти практичних робіт;
* презентації та виступи на наукових заходах.

# 8. **Розподіл балів,** які отримують здобувачі вищої освіти. Оцінювання знань здобувача вищої освіти відбувається за 100-бальною шкалою і переводиться в національні оцінки згідно з табл. 1 чинного «Положення про екзамени та заліки у НУБіП України»

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рейтинг здобувача вищої освіти,  бали | Оцінка національна та результати складання | |
| екзаменів | заліків |
| 90-100 | відмінно | зараховано |
| 74-89 | добре |
| 60-73 | задовільно |
| 0-59 | незадовільно | не зараховано |

Для визначення рейтингу здобувача вищої освіти із засвоєння дисципліни **RДИС** (до 100 балів)одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу здобувача вищої освіти з навчальної роботи **RНР** (до 70 балів): **R ДИС  = R НР  + R АТ .**

# **9. Навчально-методичне забезпечення**

1. Електронний навчальний курс з дисципліни «Аграрна політика в умовах глобалізації економіки» https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=4336
2. Кваша С. М., Діброва А. Д., Нів’євський О. В., Мартишев П. А. Аграрна політика: навчальний посібник. 2-ге видання, перероблене і доповнене. Київ: НУБіП України, 2022. 316 с.
3. Конспекти лекцій та їх презентації (в електронному вигляді);
4. Трофімцева О.В., Жемойда О.В. Українсько-англійський словник з аграрної політики. **Україно-німецький агрополітичний діалог*, 2015.***
5. Чміль А.С. **Методичні рекомендації щодо вивчення моделі AGMEMOD, Україно-німецький агрополітичний діалог; Національний університет біоресурсів і природокористування України, 2019. 72 с.**

**10. Рекомендовані джерела інформації**

1. Агакерімова Р. Вплив війни в Україні на національну та глобальну продовольчу безпеку. *Економіка та суспільство.* 2023. № 50. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-50-53>.
2. Аграрна політика Європейського Союзу: виклики та перспективи: монографія //за ред. проф. Т. О. Зінчук. К: «Центр учбової літератури», 2019. 494 с
3. Аграрний сектор України: наслідки війни та перспективи відновлення. DLF attorneys-at-law. URL: [https://dlf.ua/en/ukraine-s-agricultural-sector-the-war-impact-and-recovery-prospects](https://dlf.ua/en/ukraine-s-agricultural-sector-the-war-impact-and-recovery-prospects/).
4. Бойко В., Бойко Л. Продовольча безпека та ризики для аграрного виробництва під час війни в Україні. *Економіка та суспільство*. 2022. № 41. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-41-27>.
5. Вдовенко Л. Інструменти державної фінансової підтримки аграрного сектора в умовах воєнного стану. *Економіка та суспільство*. 2022. № 44. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-44-82>
6. Діброва А. Д., Крилов Я. О., Діброва Л. В., Діброва М. А. *Регулювання ринку зерна України в умовах глобальних викликів*: монографія. Ніжин: Видавець ПП Лисенко М. М., 2020. 160 с
7. Діброва А., Діброва Л., Чміль А., Діброва М., Гузь М. Моделювання впливу вартості мінеральних добрив на результативність виробництва й експорту кукурудзи з України. *Agricultural and Resource Economics*. 2022. Vol. 8. No.3. Pp. 123–152. https://doi.org/10.51599/are.2022.08.03.07.

# Електронна бібліотека НУБіП України. https://nubip.edu.ua/node/17325.

1. Жураковська Л. А. Ключові політики та заходи для підтримки аграрного сектора України в умовах воєнного стану. К.: НІСД, 2023. URL: <https://niss.gov.ua/sites/default/files/2023-11/az_agrarnyi-sector30112023.pdf>
2. Калетнік Г. М., Гончарук І. В., Ємчик Т. В., Лутковська С. М. Аграрна політика та земельні відносини: підручник. Вінниця, ВНАУ, 2020. 307 с.
3. Кваша С. М., Діброва А. Д., Нів’євський О. В., Мартишев П. А. Аграрна політика: навчальний посібник. 2-ге видання, перероблене і доповнене. Київ: НУБіП України, 2022. 316 с.
4. Кваша С.М., Діброва А.Д., Жемойда О.В. Аграрна політика: навчальний посібник. К.: Вид-во Ліра-К, 2018. 388 с.
5. Коритний О. (2021). Особливості аграрної політики ЄС: можливості для України. *Науковий вісник Полісся*, (2(21), 52–56. https://doi.org/10.25140/2410-9576-2020-2(21)-52-56
6. Лотиш О. Роль України на світовому ринку зерна: виклики і загрози. *Економіка та суспільство*. 2022. № 45. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-45-56>.
7. Матвеєв М. Сільське господарство та ринок сільськогосподарських земель України: вплив війни. 2023. URL: <https://voxukraine.org/silske-gospodarstvo-ta-rynok-silskogospodarskyh-zemel-ukrayiny-vplyv-vijny>.
8. Негрей М., Тараненко А., Костенко І. Аграрний сектор України в умовах війни: проблеми та перспективи. *Economy and Society*. 2022. № 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-38>.
9. Нейтер Р., Зоря С., Муляр О. Збитки, втрати та потреби сільського господарства через повномасштабне вторгнення. Kyiv School of Economics. 2024. URL: <https://kse.ua/wp-content/uploads/2024/02/RDNA3_ukr.pdf>.
10. Офіційний сайт Верховної Ради України. URL:  [http://rada.gov.ua](http://rada.gov.ua/).
11. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://www.ukrstat.gov.ua>.
12. Офіційний сайт Інформаційного агентства АПК-інформ. URL: <https://www.apk-inform.com>.
13. Офіційний сайт Кабінету Міністрів України. URL: [http://www.kmu.gov.ua/control](http://www.kmu.gov.ua/control/).
14. Офіційний сайт Міністерства аграрної політики та продовольства України. URL: <https://minagro.gov.ua>.
15. Офіційний сайт Міністерства економіки України. URL: <https://www.me.gov.ua>.
16. Офіційний сайт Міністерства сільського господарства США. URL: <http://www.usda.gov/wps/portal/usda/usdahome>.
17. Офіційний сайт Міністерства фінансів України. URL: https://www.mof.gov.ua/uk.
18. Офіційний сайт Німецько-українського агрополітичного діалогу. URL: <https://www.apd-ukraine.de>.
19. Офіційний сайт Організації економічного співробітництва і розвитку. URL: [www.oecd.org](http://www.oecd.org).
20. Офіційний сайт Світової організації торгівлі. URL: [http://wto.org](http://wto.org/).
21. Офіційний сайт Сільськогосподарської та продовольчої організації ООН. URL: <http://www.fao.org/index_en.htm>.
22. Пріоритетирозвитку реального сектора в умовах війни та повоєнного відновлення економіки України : аналіт. доп. / [О. В. Собкевич, А. В. Шевченко, В. М. Русан та ін.]; за загальн. ред. Я. А. Жаліла. Київ: НІСД, 2024. 104 с. https://doi.org/10.53679/NISS-analytrep.2024.03
23. Про аграрні ноти: Закон України від 22.02.2024 р. № 3586-IX. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3586-20#Text>.
24. Про державну підтримку сільського господарства України : Закон України від 24.06.2004 р. № 1877-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1877-15#Text>.
25. Про зерно та ринок зерна в Україні : Закон України від 04.07.2002 р. № 37-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/37-15#Text>.
26. Про основні засади державної аграрної політики на період до 2015 року : Закон України від 18.10.2005 р. № 2982-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2982-15#Text>.
27. Про фермерське господарство : Закон України від 19.06.2003 р. № 973-IV. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/973-15#Text>.
28. Русан В. М., Жураковська Л. А. Аграрний сектор України у 2023 році: складники стійкості, проблеми та перспективні завдання. К.: НІСД, 2024. https://niss.gov.ua/sites/default/files/2024-02/az\_agrosektor\_15022024.pdf
29. Старікова Л. Спільна аграрна політика ЄС і завдання України в контексті євроінтеграції (план наближення політик і гармонізації законодавства). ГО Аграрний союз України. URL: [http://www.auu.org.ua/media/ publications/1891/files/CAP\_2023\_03\_ 17\_08\_01\_05\_308554.pdf](http://www.auu.org.ua/media/%20publications/1891/files/CAP_2023_03_%2017_08_01_05_308554.pdf) .
30. Українське сільське господарство у воєнний час. *Transnational Institute*. URL: <https://www.tni.org/uk/article/ukrainian-agriculture-in-wartime> (дата звернення: 25.05.2024).
31. Barral S, Detang-Dessendre C (2023). Reforming the Common Agricultural Policy (2023–2027): multidisciplinary views. Rev Agric Food Environ Stud 104(1):47–50. <https://doi.org/10.1007/s41130-023-00191-9>
32. Dibrova, A., & Dibrova, L., Chmil, A., & Dibrova, M. (2022). Forecasting the consequences of the cost of mineral fertilisers on the development of the corn market in Ukraine using AGMEMOD models. *Ekonomika APK*, 29(3), 23-41.
33. El Bilali H., Ben Hassen T. (2022). Disrupted harvests: how Ukraine – Russia war influences global food systems – a systematic review. *Policy Studies*. P. 1–26. URL: <https://doi.org/10.1080/01442872.2024.2329587>.
34. OECD (2022). The impacts and policy implications of Russia’s aggression against Ukraine on agricultural markets. https://www.oecd.org/ukrainehub/policy-responses/the-impacts-and-policy-implications-of-russia-s-aggression-against-ukraine-on-agricultural-markets-0030a4cd/#biblio-d1e804.
35. Redman Graham, John Nix (2018). Pocketbook for Farm Management for 2019. 49th Edition. Published by The Pocketbook, 2 Nottingham Street, Melton Mowbray, Leichestershire LE13 1NW, U.K.
36. Ronald Kay, William Edwards, Patricia Duffy (2019). Loose Leaf for Farm Management 9th Edition Publisher: McGraw-Hill Education; 9 editio, 496 P.
37. Socioeconomic impacts of Russian invasion of Ukraine: A multiregional assessment for Europe / M. Á. Almazán‐Gómez et al. *Journal of Regional Science*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1111/jors.12676>.
38. Teixeira da Silva J., Koblianska I., Kucher A. Agricultural production in Ukraine: An insight into the impact of the Russo-Ukrainian war on local, regional and global food security. *Journal of Agricultural Sciences, Belgrade*. 2023. Vol. 68, no. 2. P. 121–140. URL: <https://doi.org/10.2298/jas2302121t>.
39. The impact of Russia-Ukraine conflict on global food security / F. Lin et al. *Global Food Security*. 2023. Vol. 36. P. 100661. URL: <https://doi.org/10.1016/j.gfs.2022.100661>.
40. The Russia-Ukraine war decreases food affordability but could reduce global greenhouse gas emissions / H. van Meijl et al. *Communications Earth & Environment*. 2024. Vol. 5, no. 1. URL: <https://doi.org/10.1038/s43247-024-01208-x> .