

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА

ОСВІТНЬО – ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА


«Економічна кібернетика»

підготовки здобувачів

першого (бакалаврського) рівня вищої освіти

за спеціальністю 051 «Економіка»

галузі знань 05 «Соціальні та поведінкові науки»


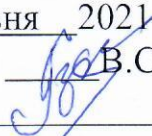



ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
Чернівецького національного університету
імені Юрія Федьковича
Голова вченої ради
 /Р.І. Петришин/
(протокол № 6 від «31» 05 2021 р.)

Освітня програма вводиться в дію з «1» вересня 2021 р.
Ректор  /Р.І. Петришин/
(наказ № 273 від «29» 06 2021 р.)

Чернівці, 2021

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми вищої освіти

Галузь знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Спеціальність	051 Економіка
Назва освітньої програми	Економічна кібернетика
Рівень вищої освіти	Перший
Ступінь	Бакалавр
Кваліфікація	Бакалавр з економіки (освітньо-професійна програма: Економічна кібернетика)

«РОЗРОБЛЕНО»	«УХВАЛЕНО»
<p>Робочою групою кафедри економіко-математичного моделювання Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Керівник робочої групи _____ О.Ю. Вінничук</p> 	<p>на засіданні кафедри економіко-математичного моделювання Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Протокол №11 від « 11 » травня 2021 р. Зав. кафедрою _____ В.С. Григорків</p> 
« ____ » 2021 р.	
«СХВАЛЕНО»	«ПОГОДЖЕНО»
<p>Вченою радою економічного факультету Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Протокол №12 від « 18 » травня 2021 р. Голова методичної ради економічного факультету _____ Р.Р. Білоскурський</p> 	<p>Начальник навчального відділу Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича _____ Я.Д. Гарабajів « ____ » _____ 2021 р.</p> 
«РЕКОМЕНДОВАНО»	
<p>Науково-методичною комісією вченої ради Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича Протокол № 14 від « 31 » травня 2021 р. Голова комісії університету _____ О.В. Мартинюк</p> 	

(редакція від « ____ » _____ 2021 р., затверджена рішенням _____)

ПЕРЕДМОВА

Розроблено на основі Стандарту вищої освіти за спеціальністю 051 Економіка для першого (бакалаврського) рівня (затверджено і введено в дію наказом Міністерства освіти і науки України від 13.11.2018 р. № 1244) робочою (проектною) групою у складі:

Прізвище, ім'я, по батькові	Найменування посади	Найменування закладу, який закінчив викладач, рік закінчення, спеціальність, кваліфікація згідно з документом про вищу освіту	Науковий ступінь, шифр і найменування наукової спеціальності, тема дисертації, вчене звання, за якою кафедрою (спеціальністю) присвоєно	Стаж науково-педагогічної та/або наукової роботи	Інформація про наукову діяльність (основні публікації за напрямом, науково-дослідна робота, участь у конференціях і семінарах, робота з аспірантами та докторантами, керівництво науковою роботою студентів)	Відомості про підвищення кваліфікації викладача (найменування закладу, вид документа, тема, дата видачі)
Керівник проектної групи						
Вінничук Олена Юрївна	доцент кафедри	Чернівецький національний університет, 2003 р., РН 23430879 Математика, Математик Чернівецький національний університет, 2007 р., РН 32614642 Менеджмент організацій,	Кандидат економічних наук за спеціальністю 08.00.11 – Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці; диплом ДК 050914 від 28 квітня 2009 р., тема дисертації: “ Економіко-математичне	19	П.1. Tkachuk, I. & Vinnychuk, O. (2020). Impact of specific macroeconomic indicators on the formation of revenues of non-governmental organizations from personal contributions of the Ukrainian population. <i>Administratie si Management Public</i> , 34, 64-77. DOI: 10.24818/amp/2020.34-04 http://www.ramp.ase.ro/en/_data/files/articole/2020/34-04.pdf?fbclid=IwAR1kkTpMfu2j6Cipy5dnyRgQbUgMMZ6zS1Ygpqwt5A1KI587lfs8Y1ty-Y http://www.ramp.ase.ro/en/index.php?pageid=1 П.2. 1 Бойчук М.В. Стохастичне моделювання та оптимізація однопродуктової макроекономіки зростання з ендегенним науково-технічним прогресом / М. В. Бойчук, О. Ю. Вінничук // Глобальні та національні проблеми економіки : електронне наукове видання. – Миколаїв : Миколаївський національний університет імені В.О. Сухомлинського. – 2016. – Вип. 12. – С. 561-566.	Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, кафедра економічної кібернетики та міжнародних відносин, 15.04.2019-13.05.2019 Тема: «Вдосконалення професійних компетенцій у викладацькій, навчально-виховній та науково-дослідній діяльності» Наказ № 62 від 10.04.2019 р.,

		<p>Магістр з економіки</p>	<p>моделювання динаміки еколого-економічних систем”</p> <p>Доцент кафедри, асистент 12ДЦ 029705 від 23 грудня 2011 р.</p>	<p>http://global-national.in.ua/issue-12-2016/20-vipusk-12-serpen-2016-r/2358-bojchuk-m-v-vinnichuk-o-yu-stokhastichne-modelyuvannya-ta-optimizatsiya-odnoproductovoi-makroekonomiki-zrostannya-z-endogennim-naukovo-tekhnichnim-progresom</p> <p>2. Бойчук М. В. Моделювання однопродуктової макроекономіки зростання з ендегенним науково-технічним прогресом із урахуванням споживання та інвестиційного запізнення / М. В. Бойчук, О. Ю. Вінничук // Математичне та комп’ютерне моделювання : зб. наук. праць. – Кам’янець-Подільський : Кам’янець-Подільський національний університет імені Івана Огієнка. – 2016. – Вип. 13. Серія : Фізико-математичні науки. – С. 15-28. http://mcm-math.kpnu.edu.ua/article/view/70176</p> <p>3. Вінничук І.С. Моделювання тіньової економічної діяльності // І.С. Вінничук, О.Ю. Вінничук // Науковий вісник Чернівецького національного університету : Збірник наук. праць. – Чернівці : ЧНУ. – 2016. – Вип. 773-774. Економіка. – С. 171-177. http://econom.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2016/11/visnyk-773-774.pdf</p> <p>4. Вінничук І.С. Аналіз впливу макроекономічних факторів на рівень тіньової економічної діяльності / І.С. Вінничук, О.Ю. Вінничук // Науковий вісник Чернівецького національного університету : Збірник наук. праць. – Чернівці : ЧНУ. – 2017. – Вип. 790. Економіка. – С. 49-56. http://econom.chnu.edu.ua/wp-content/uploads/2018/06/nv_790on-line.pdf</p> <p>5. Бойчук М. В. Стохастичне моделювання та оптимізація поведінки фірми в умовах досконалої конкуренції / М. В. Бойчук, О. Ю. Вінничук, І.С. Вінничук // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. – Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2018. – Вип. III (71). Економічні науки. – С. 61-72. http://chtei-knteu.cv.ua/herald/content/download/archive/2018/v3/7.pdf</p> <p>6. Вінничук О.Ю. Моделювання оптимального економічного росту в умовах еколого-економічної рівноваги / О.Ю. Вінничук, Л.В. Скрашук // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. – Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2018. – Вип. III (71). Економічні науки. – С. 72-82. http://chtei-knteu.cv.ua/herald/content/download/archive/2018/v3/7.pdf</p> <p>7. Р. Білоскурський, О. Вінничук, І. Вінничук. Моделювання ухилення від сплати податків: економетричний підхід. Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. 2020. № 43. С. 232-236. http://www.vestnik-econom.mgu.od.ua/journal/2020/43-2020/40.pdf</p> <p>ПЗ. 1. Економічна інформатика : лабораторний практикум / Григорків В.С., Білоскурський Р.Р., Вінничук О.Ю., Верстяк А.В., Григорків М.В., Вінничук І.С. – Чернівці : ЧНУ, 2020. –228 с. https://emm.cv.ua/economichna-informatuka-2020/</p>	<p>звіт про проходження стажування Довідка</p>
--	--	----------------------------	---	---	--

				<p>П6. Наказ №438-к від 2.04.18 р. У 2017-2018 н.р. «Інтелектуальний аналіз даних» (30 л+ 30 лб), «Сучасний інструментарій моделювання бізнес-процесів» (14 л.) https://drive.google.com/file/d/1IupzroUDnYYrJiJyUUf0zPLRG7KkEEgL/view?usp=sharing</p> <p>П8 член редакційної колегії іноземного рецензованого наукового видання Forum Scientiae Oeconomia http://ojs.wsb.edu.pl/index.php?journal=fso&page=Editorial</p> <p>П13. 1. Випускна кваліфікаційна робота рівня вищої освіти «магістр» для спеціальності 051 «Економіка» (освітня програма «Інформаційні технології та моделювання в економіці») : методичні рекомендації / уклад. В. С. Григорків, О. Ю. Вінничук, Л. Л. Маханець. – Чернівці : Чернів. нац. ун-т, 2017. – 48 с. https://emm.cv.ua/vipuskna-kvalifikatsijna-robota-spetsialnosti-051-ekonomika-osvitnva-programa-informatsijni-tehnologiyi-ta-modelyuvannya-v-ekonomitsi-metodichni-rekomendatsiyi/ 2. Асистентська практика : метод. вказівки : / В.С. Григорків, Л.Л. Маханець, О.Ю. Вінничук. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – 40 с. https://emm.cv.ua/asistentska-praktika-metodichni-vkazivki/ 3. Інформаційні системи в економіці : методичні вказівки до виробничої практики: / В.С. Григорків, Л.Л. Маханець, О.Ю. Вінничук – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. – 25 с. 4. Моделі ринкової економіки: метод. вказівки / уклад. Р.Р. Білоскурський, О.Ю. Вінничук, В.С. Григорків. – Чернівці : Чернівец. нац. ун-т, 2021. – 52 с. https://emm.cv.ua/modeli_runkovoi_ekonomiku_metod_vkazivku/</p> <p>П15. 1. Собіль О.І. Енергоспоживання як детермінанта економічного зростання України та Польщі / О.І. Собіль, О.Ю. Вінничук // Матеріали І Міжнародної конференції. Частина I [«Польсько-українські відносини – політичні, економічні та соціальні аспекти»], (Чернівці, 03 травня 2018 р.). – Чернівці: Чернівецький національний університет, 2018. – С. 36-39. 2. Білоскурський Р.Р. Екологічне підприємництво в контексті теорії інновацій Шумпетера / Р.Р. Білоскурський, О.Ю. Вінничук // Proceedings of IV International Schumpeter’s Conference [«Joseph Alois Schumpeter’s Scientific Heritage and Modernity: a View from the Past into the Future»], (Chernivtsi, October 03-04, 2018). – Chernivtsi: Chernivtsi National University, 2018. – pp. 17-18. 3. Собіль О. Енергоспоживання як детермінанта економічного зростання України / О. Собіль // Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (17-19 квітня 2018 року). – Економічний факультет. –</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. – С. 81-82. (Науковий керівник – доц. Вінничук О.Ю.)</p> <p>Джерело: https://drive.google.com/file/d/0B6xPKXg8WY54Vzc1SWVSR3l6LVc4M3l0eEluMG1QMFZONzFj/view</p> <p>4.Тодошук К. Складові економіки знань / К. Тодошук // Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (17-19 квітня 2018 року). – Економічний факультет. – Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2018. – С. 89-90. (Науковий керівник – доц. Вінничук О.Ю.) Джерело: https://drive.google.com/file/d/0B6xPKXg8WY54Vzc1SWVSR3l6LVc4M3l0eEluMG1QMFZONzFj/view</p> <p>5. Вінничук О.Ю., Биковська Ю.П. Прогнозування обсягу ВВП в системі індикаторів складових економіки знань / О.Ю. Вінничук, Ю.П. Биковська // Матеріали V Міжнародної науково-методичної конференції [«Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці»], (Чернівці, 18-19 травня 2017 р.). – Чернівці : ДрукАрт, 2017. – С. 45-46.</p> <p>6. Вінничук О.Ю., Галіп Ю.М. Зв'язок між ухиленням від сплати податків та культурними факторами / О.Ю. Вінничук, Ю.М. Галіп // Матеріали V Міжнародної науково-методичної конференції [«Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці»], (Чернівці, 18-19 травня 2017 р.). – Чернівці : ДрукАрт, 2017. – С. 47-48.</p> <p>7. Вінничук О.Ю., Дякон М.П. Актуальні питання автоматизації управлінського обліку / О.Ю. Вінничук, М.П. Дякон // Матеріали V Міжнародної науково-методичної конференції [«Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці»], (Чернівці, 18-19 травня 2017 р.). – Чернівці : ДрукАрт, 2017. – С. 49-50.</p> <p>8. Вінничук О.Ю., Дякон М.П. Автоматизація управлінського обліку підприємств малого та середнього бізнесу / О.Ю. Вінничук, М.П. Дякон // Матеріали Всеукраїнської школи-семінару [«Сучасні інформаційні технології у бізнесі та досвід їх використання»], (Чернівці, 23-24 жовтня 2017 р.). – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 15-16.</p> <p>9. Биковська Ю. Побудова агрегованих індексів оцінки економіки знань / Ю. Биковська // Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2017 року). – Економічний факультет. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 9-10. (Науковий керівник – доц. Вінничук О.Ю.) Джерело: https://drive.google.com/file/d/0Bz5bcUVSkmsOVUVZZlhiRjZVUEk/view</p> <p>10. Галіп Ю. Вплив культурних факторів на ухилення від сплати податків / Ю. Галіп // Матеріали студентської наукової конференції</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2017 року). – Економічний факультет. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 23-24. (Науковий керівник – доц. Вінничук О.Ю.) Джерело: https://drive.google.com/file/d/0Bz5bcUVSkmsOVUVZZlhiRjZVUEk/view</p> <p>11. Дякон М. Актуальні питання автоматизації управлінського обліку / М. Дякон // Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2017 року). – Економічний факультет. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 41-42. (Науковий керівник – доц. Вінничук О.Ю.) Джерело: https://drive.google.com/file/d/0Bz5bcUVSkmsOVUVZZlhiRjZVUEk/view</p> <p>12. Вінничук О.Ю. Дослідження залежності несплаченого податку тіньової економіки від макроекономічних показників / О.Ю. Вінничук, О.Ю. Мартиненко // Матеріали VI Міжнародної науково-методичної конференції [«Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці»], (Чернівці, 18-19 квітня 2019 р.). – Чернівці : Друк Арт, 2019. – С. 67-68. https://emm.cv.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-metodichna-konferentsiya-matematichni-metodi-modeli-ta-informatsijni-tehnologiyi-v-ekonomitsi-copy-copy/</p> <p>13. Вінничук О.Ю. Сучасні тенденції та перспективи розвитку цифрової економіки в Україні / О.Ю. Вінничук, О.І. Собіль // Матеріали VI Міжнародної науково-методичної конференції [«Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці»], (Чернівці, 18-19 квітня 2019 р.). – Чернівці : Друк Арт, 2019. – С. 69-71. https://emm.cv.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-metodichna-konferentsiya-matematichni-metodi-modeli-ta-informatsijni-tehnologiyi-v-ekonomitsi-copy-copy/</p> <p>14. Вінничук О.Ю. Дослідження зв'язку між економічним зростанням та складовими економіки знань / О.Ю. Вінничук, К.М. Тодошук // Матеріали VI Міжнародної науково-методичної конференції [«Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці»], (Чернівці, 18-19 квітня 2019 р.). – Чернівці : Друк Арт, 2019. – С. 72-73. https://emm.cv.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-metodichna-konferentsiya-matematichni-metodi-modeli-ta-informatsijni-tehnologiyi-v-ekonomitsi-copy-copy/</p> <p>15. Vinnychuk O., Vinnychuk I. Relationship between corruption and economic growth: the case of Eastern Europe countries // Transformation of System of International, National, and Local Markets [Трансформація системи міжнародних, національних та локальних ринків]: матеріали міжнар. наук.-практ. конференції, м. Чернівці (Україна) – м. Сучава (Румунія), 29-30 квітня, 1 травня 2020 р. Чернівці, 2020. С. 46-48</p>
--	--	--	--	---

					<p>http://mmix.cv.ua/wp-content/uploads/Transformatsiya-systemy-gynkiv2020_compressed.pdf</p> <p>16. Вінничук О.Ю., Вінничук І.С. Бізнес-аналітика в епоху Big Data: конкурентні переваги // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : матеріали VII Міжнародної науково-методичної конференції (Чернівці, 15-16 квітня 2021 р.). – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – С. 42-43.</p> <p>П.18 Довідка про наукове консультування підприємства ТОВ «АРТЕОНЕКОВУД», ПЕРІОД 2017-2019РР. від 05.11.2019 р.</p>	
Члени проектної групи						
Григорків Василь Степанович	Завідувач кафедри, професор	Чернівецький державний університет, 1977 р., Я №790200, Прикладна математика, Математик	Доктор фізико-математичних наук за спеціальністю 01.05.02 - математичне моделювання та обчислювальні методи, диплом ДД №001638 від 14 лютого 2001 р., тема дисертації: «Оптимізаційні динамічні моделі еколого-економічної рівноваги »	37	<p>III. 1. Vasyl Hryhorkiv, Andrii Verstiak, Oksana Verstiak, Mariia Hryhorkiv. Regional Economic Growth Disparities in Ukraine: Input-Output Analysis Approach // Scientific Annals of Economics and Business. – 64 (4)/2017. DOI: 10.1515/saeb-2017-0028. 64 (4)/2017. DOI: 10.1515/saeb-2017-0028. IF-0.16. (SNIP): 0.243. (SJR): 0.138. https://www.scopus.com/record/display.uri?eid=2-s2.0-85038435604&origin=resultslist&sort=plf-f&src=s&sid=11a8ac19e805bedae47ac037ee0b5b4d&sort=autdocs&sdt=autdocs&sl=18&s=AU-ID%2857199854580%29&relpos=1&citeCnt=0&searchTerm=</p> <p>2. Hryhorkiv V, Buiak L., Verstiak A., Hryhorkiv M., Savko O. Management software implementing within Ukrainian SMEs: Case study // CEUR Workshop Proceedings. 8th International Conference Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2018; Ceske Budejovice; Czech Republic; 1 June 2018 through 3 June 2018; Code 144074. Volume 2300, 2018, Pages 258-261. IF-0.31. (SNIP): 0.313. (SJR): 0.167. CiteScore 2018=0,32 http://dSPACE.tneu.edu.ua/handle/316497/30370 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57199862936 (ISSN 1613-0073)</p> <p>3. Vasyl Hryhorkiv, Lesia Buiak, Andrii Verstiak, Mariia Hryhorkiv, Oksana Verstiak, Andrii Berdnuk Mining credit interest rate data from multiple data sources // CEUR Workshop Proceedings. 9th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT 2019, Ceske Budejovice; Czech Republic; June 5-7, 2019, Pages 265-268. CiteScore 2018=0,32 https://ieeexplore.ieee.org/document/8780034 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57199862936 (ISSN 1613-0073)</p>	Чернівецький торговельно-економічний інститут Київського національного торговельно-економічного університету, 27.01.2020-27.04.2020., Тема: «Удосконалення професійної підготовки та розширення професійних компетенцій у науково-дослідній та організаційно-управлінській діяльності» Наказ № 299/01-04 від 14.05.2020р., Прот. № 10 від 30.04.2020 р.

				<p>4. Lesia Buiak, Oksana Bashutska, Kateryna Pryshliak, Vasyl Hryhorkiv, Mariia Hryhorkiv, Vitaliy Kobets Models of Rental Payments Formation for Agricultural Land Plots Taking into Account the Ecological Level of Economy // CEUR Workshop Proceedings. 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT'2020, Deggendorf, Germany, September 16-18, 2020, Pages 585-589. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9208959 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57199862936 ISSN 1613-0073</p> <p>5. Vasyl Hryhorkiv, Buiak Lesia, Andrii Verstiak, Mariia Hryhorkiv, Oksana Verstiak, Kateryna Tokarieva Forecasting Financial Time Series Using Combined ARIMA-ANN Algorithm // CEUR Workshop Proceedings. 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT'2020, Deggendorf, Germany, September 16-18, 2020, Pages 455-458. https://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/9208859 https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57199862936 ISSN 1613-0073</p> <p>П2. 1) Григорків М. В., Григорків В. С. Моделювання еколого-економічної динаміки з урахуванням мінімального рівня соціально-економічної структуризації суспільства / М. В. Григорків, В. С. Григорків // Актуальні проблеми економіки. Науковий економічний журнал. – №2 (188) – 2017. – С. 323-332. https://eco-science.net/downloads/</p> <p>2) Valeriy Rudenko, Vasyl Hryhorkiv, Myroslav Zaiachuk, Sviatoslav Ishchenko Social-geographic approaches to application of economic-mathematical modeling in Predicting the place of Ukrainian farming economies in food market commoditizat / Часопис соціально-економічної географії: збірник наукових праць. – Випуск 23(2). – 2017. – С. 7-13. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21D=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Chseg_2017_23_3 (ISSN: 2076-1333) https://periodicals.karazin.ua/soccecongeo/issue/view/690</p> <p>3) Григорків М. В., Григорків В. С. Моделі еколого-економічної динаміки двосекторної економіки з основним і допоміжним виробництвом / М. В. Григорків, В. С. Григорків // Актуальні проблеми економіки. Науковий економічний журнал. – №6 (192) – 2017. – С. 214-221. https://eco-science.net/downloads/</p> <p>4) Григорків М.В., Григорків В.С. Формалізація середнього класу та оцінки нерівномірності розподілу суспільного багатства / М.В. Григорків, В.С. Григорків // Науковий вісник Чернівецького університету : Збірник наук. праць. Вип. 809. Економіка. – Чернівці :</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>ЧНУ, 2019. – С. 77-83. http://econom.chnu.edu.ua/naukovi-vydannya/arhiv</p> <p>5) Григорків В. С., Григорків М. В. Динамічні моделі двосекторної екологічної економіки у випадку лінійних поведінкових функцій її суб'єктів. Науковий журнал «Наукові записки Національного університету «Острозька академія» серія «Економіка». – 2021. – Випуск 20(48). – С. 141-146. (ISSN 2311-5149, INDEX COPERNICUS (ICV 2017 = 74,48)) https://eci.oa.edu.ua/assets/files/NZ_ek_Vyp_20(48).pdf</p> <p>П.3 1) Григорків В. С. Дослідження мультистабільності економічної системи в умовах нелінійної динаміки розвитку економіки / В. С. Григорків, Л. М. Буяк // Моделирование процессов управления в информационной экономике : Монография / Под ред. В. С. Пономаренко, Т. С. Клебановой. – Х., 2017. – С. 363-387. https://emm.cv.ua/modelirov-processov-upravl-v-inform-ek-ke/</p> <p>2) Григорків В. С., Ярошенко О. І. Фінансова математика : підручник / В. С. Григорків, О. І. Ярошенко. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – 428 с. https://emm.cv.ua/financial-mathematics/</p> <p>3) Vasyl Hryhorkiv, Lesia Buiak, Mariia Hryhorkiv The dynamic model of economy in view of socio-economic clusterization and tax burden / Vasyl Hryhorkiv, Lesia Buiak, Mariia Hryhorkiv // The Economics of the XXI Century: Current State and Development Prospects : Monograph. – London, 2018. – pp. 217-231. https://emm.cv.ua/the_economics_of_the_xxi_century/</p> <p>4) Григорків В. С. Моделювання економіки: підручник / В. С. Григорків. – Чернівці : Чернівецьк. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2019. – 360 с. https://emm.cv.ua/modeliuvannia-ekonomiky-pidruch-2019/</p> <p>5) Григорків В.С., Григорків М.В. Моделі прийняття рішень в економіці: навч. посібник / В.С. Григорків, М.В. Григорків. – Чернівці : Чернівец. нац. ун-т, 2021. – 256 с. https://emm.cv.ua/modeli_pruunjattja_rishen_v_ekonomitsi_navch_posib_nuk/</p> <p>П.4. 1. Скрашук Лариса Вікторівна – к.е.н. (2017 р.), диплом кандидата наук – ДК №041724 від 27.04.2017 р. https://svr.pnu.edu.ua/?page_id=242</p> <p>2. Буяк Леся Михайлівна – д.е.н. (2017 р.), диплом доктора наук – ДД №006434 від 27.04.2017 р. https://svr.pnu.edu.ua/?page_id=242</p> <p>П.5. «Сприяння інтернаціоналізації вищих навчальних закладів країн Східного Партнерства за допомогою культурних і структурних перетворень (544125-TEMPUS-2013-1-SMGR(2013-4588/001-001))»</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>Наказ ЧНУ № 224-к від 20.04.2017 Наказ ЧНУ № 1067-к від 12.09.2017 Наказ ЧНУ № 234-к від 19.02.2018 Наказ ЧНУ № 1026-к від 10.09.2018 Наказ ЧНУ №1164-к від 20.09.2019</p> <p>П7. 1) Акредитаційна експертиза підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.030502 «Економічна кібернетика», спеціалістів та магістрів зі спеціальності 7.03050201, 8. 03050201 «Економічна кібернетика» у Національному технічному університеті України «Київський політехнічний інститут» (Наказ МОН України №1312-л від 05.06.2015 р.) 2) Чергова акредитаційна експертиза підготовки бакалаврів з напрямку підготовки 6.030502 «Економічна кібернетика» у Національному університеті «Острозька академія» (Наказ МОН України №136-А від 05.02.2018 р.) https://mon.gov.ua/ua/npa/provedennya-akreditacijnovi-ekspertizi-u-nacionalnomu-universiteti-ostrozka-akademiya-136-A</p> <p>П8. 1) Член редколегії наукового вісника Чернівецького університету. Серія Економіка http://econom.chnu.edu.ua/naukovi-vydannya/naukovyj-visnyk 2) Член редколегії Буковинського математичного журналу http://www.bmj.chv.ua/?i=1 3) Член редколегії наукового вісника Чернівецького університету. Комп'ютерні системи та компоненти http://ptcsi.chnu.edu.ua/naukovii-visnik-chnu http://www.library.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/02infres/04elib/02visnyk/09</p> <p>П9. 1) Член журі фінального етапу XXII Всеукраїнського учнівського турніру юних математиків імені професора М.Й. Ядренка (Чернівці, 19.10.2019-24.10.2019 р.). Наказ МОН України №1300 від 15.10.2019 р. https://imzo.gov.ua/2019/10/16/nakaz-mon-vid-15-10-2019-1300-pro-provedennia-final-nykh-etapiv-vseukrainskykh-uchnivs-kykh-turniriv-iunykh-matematykiv-imeni-profesora-m-y-yadrenka-pravoznavtsiv-heohrafiv-ekonomistiv-biolohiv-khim/</p> <p>П10. 1) Завідувач кафедри економіко-математичного моделювання (наказ ректора ЧНУ №496-К від 01.09.2014 р.) 2) Завідувач кафедри економіко-математичного моделювання (наказ ректора ЧНУ №965-К від 30.08.2019 р.)</p> <p>П11. 1) Офіційний опонент (Спеціалізована вчена рада Д 26.001.48 Київський національний університет імені Тараса Шевченка):</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>http://scc.univ.kiev.ua/upload/iblock/27a/Vidguky_Bazhenova%20O.V.pdf</p> <p>2) Заступник голови спеціалізованої вченої ради К 76.051.02 (Додаток 2 до наказу МОН України №1328 від 21.12.2015 р.) Заступник голови спеціалізованої вченої ради К 76.051.02 (Наказ МОН України №1412 від 18.12.2018 р.) http://specrada.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/02</p> <p>П13. 1) Григорків В. С. Випускна кваліфікаційна робота спеціальності 051 Економіка (освітня програма «Інформаційні технології та моделювання в економіці» : метод. рекомендації / уклад. : В. С. Григорків, О. Ю. Вінничук, Л. Л. Маханець. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – 48 с. https://emm.cv.ua/vipuskna-kvalifikatsijna-robota-spetsialnosti-051-ekonomika-osvitnya-programa-informatsijni-tehnologiyi-ta-modelyuvannya-v-ekonomitsi-metodichni-rekomendatsiyi/</p> <p>2) Григорків В. С. Асистентська практика : метод. вказівки / В. С. Григорків, Л. Л. Маханець, О. Ю. Вінничук. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – 40 с. https://emm.cv.ua/asistentska-praktika-metodichni-vkazivki/</p> <p>3) Григорків В.С. Інформаційні системи в економіці : метод. Вказівки до виробн. практики / укл. В.С. Григорків, Л.Л. Маханець, О.Ю. Вінничук. – Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 28 с. https://emm.cv.ua/informatsiini-sustemu-metoduchni-vkazivku/</p> <p>4) Економічна інформатика : лабораторний практикум / Григорків В. С., Білоскурський Р. Р., Вінничук О. Ю., Верстак А. В., Григорків М. В., Вінничук І. С. – Чернівці : ЧНУ, 2020. – 228 с. https://emm.cv.ua/economichna-informatuka-2020/</p> <p>5) Моделі прийняття рішень в економіці: метод. вказівки / уклад. В.С. Григорків, М.В. Григорків. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. – 44 с. https://emm.cv.ua/modeli_pruunjattja_rishen_v_ekonomitsi_metod_vkazivku/</p> <p>6) Григорків В.С., Григорків М.В. Моделі прийняття рішень в економіці: вибрані завдання для тематичного контролю : навч. посіб. / В.С. Григорків, М.В. Григорків. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2021. – 48 с. https://emm.cv.ua/modeli_pruunjattja_rishen_v_ekonomitsi_zavdannja_dlja_tematichnogo_kontroluu/</p> <p>7) Григорків В.С., Григорків М.В. Моделі прийняття рішень в економіці. Тестові завдання : навч. посібник / В.С. Григорків, М. В. Григорків. – Чернівці : Чернівец. нац. ун-т, 2021. – 72 с. https://emm.cv.ua/modeli_pruunjattja_rishen_v_ekonomitsi_testovi_zavdannja/</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>8) Моделі ринкової економіки: метод. вказівки / уклад. Р.Р. Білоскурський, О.Ю. Вінничук, В.С. Григорків. – Чернівці : Чернівецьк. нац. ун-т, 2021. – 52 с. https://emm.cv.ua/modeli_runkovoi_ekonomiku_metod_vkazivku/</p> <p>П15. 1. Григорків В. С. Методи моделювання в умовах інформаційного суспільства / В. С. Григорків // Сучасні інформаційні технології у бізнесі та досвід їх використання : матеріали Всеукраїнської школи-семінару. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 24-25. https://emm.cv.ua/vseukrayinska-shkola-seminar-suchasni-informatsijni-tehnologiyi-u-biznesi-ta-dosvid-vih-vikoristannya/</p> <p>2. Григорків В. С., Ходаковська Н. Й., Скрашук Л. В., Савко О.Я. Автоматизація фінансового обліку в інформаційній системі Акцент 7.4 // Матеріали V міжнародної науково-практичної інтернет-конференції [«Фінансова система країни: тенденції та перспективи розвитку»], (Острог, 11-12 жовтня 2018 р.). – Острог: Видавництво Національного університету «Острозька академія», 2018.– С. 55-58. https://ndekc-rv.gov.ua/images/naukova_diyalnist/Tezy_fin_systema_2018.pdf</p> <p>3. Григорків В.С. Формалізація середнього класу у задачах економіко-математичного моделювання / В.С. Григорків // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : матеріали VI Міжнародної науково-методичної конференції (Чернівці, 18-19 квітня 2019 р.). – Чернівці : Друк Арт, 2019. – С. 76-77. https://emm.cv.ua/iii-mizhnarodna-naukovo-metodichna-konferentsiya-matematichni-metodi-modeli-ta-informatsijni-tehnologiyi-v-ekonomitsi-copy-copy/</p> <p>4. Григорків М. В., Григорків В. С. Функції забруднення як моделі екологічності економіки в умовах її трансформації / М. В. Григорків, В. С. Григорків // Трансформація системи міжнародних, національних та локальних ринків = Transformation of System of International, National, and Local Markets : Мат. міжн. наук.-практ. конференції, 29-30 квітня, 1 травня 2020 року, Чернівці (Україна) – Сучава (Румунія). – Чернівці: Чернівецьк. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – С. 64-65. http://mmix.cv.ua/wp-content/uploads/Transformatsiya-systemy-rynkiv2020_compressed.pdf</p> <p>5. Григорків В. С., Григорків М. В. Динамічні моделі ринкової екологічної економіки з лінійними поведінковими функціями виробників і споживачів як інструментарій для підтримки управлінських рішень // Фінансові інструменти сталого розвитку економіки в контексті міжнародного співробітництва: Матеріали міжнародної науково-практичної конференції (Львів, 27 лютого 2021 року) / ГО «Львівська економічна фундація». – Львів: ЛЕФ, 2021. – С. 89-91.</p>	
--	--	--	--	---	--

					<p>6. Григорків В.С., Григорків М.В. Прийняття рішень в економіці на основі диференціальних моделей еколого-економічної динаміки // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : матеріали VII Міжнародної науково-методичної конференції (Чернівці, 15-16 квітня 2021 р.). – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – С. 49-50.</p> <p>7. Григорків В.С. Математичні моделі задач прийняття рішень в економіці та їх застосування у процесах управління // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : матеріали VII Міжнародної науково-методичної конференції (Чернівці, 15-16 квітня 2021 р.). – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – С. 47-48.</p> <p>П16. Академік Академії наук вищої школи України, посвідчення №012 http://anvsu.org.ua/akademiky/</p> <p>П18. Договір № 53/04 на надання інформаційних послуг від 20.08.2017 р. (ТОВ «Меблі Токабо», м. Чернівці) Період консультування: з 20.08.2017 р по даний час.</p>	
Верстяк Андрій Васильович	доцент кафедри	Чернівецький національний університет, 2004 р., РН 25469787 Маркетинг, Економіст Чернівецький національний університет, 2009 р., РН 36767288 Інформатика, магістр з інформатики	Кандидат економічних наук за спеціальністю 08.00.11 – Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці, диплом ДК № 058251 від 10 березня 2010 року, тема дисертації: «Економіко-математичне моделювання процесів ціноутворення в екологічно збалансованій економіці» Доцент кафедри економіко-	17	<p>П1. 1. Verstiak A., Grygorkiv V., Grygorkiv M. Regional economic growth disparities in Ukraine: input-output analysis approach // Scientific Annals of Economics and Business. 2017. № 64 (4). С.447-457 URL: http://saeb.feaa.uaic.ro/index.php/saeb/article/view/135</p> <p>2. Verstiak A., Biloskursky R., Vinnychuk I. Sectoral analysis of environmental economics: the view from Ukraine // Scientific Annals of Economics and Business. 2019. № 66 (3). С.321-334 URL: http://saeb.feaa.uaic.ro/index.php/saeb/article/view/469</p> <p>3. Management software implementing within Ukrainian SMEs: Case study / A. Verstiak та ін. // Advanced Computer Information Technologies, ACIT : Proceedings / Czech Republic. Ceske Budejovice, 2018. С.258-261. URL: http://ceur-ws.org/Vol-2300/Paper62.pdf</p> <p>4. Mining credit interest rate data from multiple data sources: Case study / A. Verstiak та ін. // Advanced Computer Information Technologies, ACIT : Proceedings / Czech Republic. Ceske Budejovice, 2019. С.265-268. URL: https://ieeexplore.ieee.org/document/8780034/</p> <p>5. Vasyly Hryhorkiv, Buiak Lesia, Andrii Verstiak, Mariia Hryhorkiv, Oksana Verstiak, Kateryna Tokarieva. Forecasting Financial Time Series Using Combined ARIMA-ANN Algorithm // CEUR Workshop Proceedings. 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT'2020, Deggendorf, Germany, September 16-18, 2020, Pages 455-458. https://www.scopus.com/authid/detail.uri?authorId=57199854580</p> <p>П2. 1. Григорків В.С., Буяк Л.М., Верстяк А.В., Григорків М.В., Савко О.Я. Enterprise application software implementation at the</p>	Гранадський університет (Гранада, Іспанія) 01.07.2019-05.07.2019 Центральний університет фінансів та економіки (Пекін, Китай), 10.09.2019-10.03.2020. Тема «Фінансово-економічна система Китаю»

			<p>математичного моделювання, атестат 12ДЦ 034196 від 25 січня 2013 р.</p>		<p>enterprise of wood processing industry: case study // Вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. – Чернівці : ЧТЕІ КНТЕУ, 2018. – Вип. I-II (69-70). Економічні науки. – С. 142-151. ISSN – 2310-8185. ICV 2019 65.25</p> <p>2. Верстюк А.В., Верстюк О.М. Економічна конвергенція соціально-економічного розвитку регіонів України // Науковий вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. Випуск I-II (77-78), 2020, С. 88-84. ISSN – 2310-8185. ICV 2019 65.25</p> <p>3. Верстюк А.В. Ресурсні режими та справедливий розподіл у забезпеченні сталого економічного розвитку // Науковий вісник Чернівецького торговельно-економічного інституту. Економічні науки. Випуск III (79), 2020, С. 29-41. ISSN – 2310-8185. ICV 2019 65.25</p> <p>4. Верстюк А.В. Концептуальна модель комплексної системи еколого-економічного моніторингу // Науковий вісник Чернівецького університету. Економіка. Випуск 825. 2020. С. 69-74. http://econom.chnu.edu.ua/journal/index.php/ecovis/article/view/127</p> <p>5. Verstyak A., Verstyak O. Efficient mechanisms of sustainable supply chain development at production companies. Actual Problems of Economics // Vol №2(188), 2017. – P. 84-95.</p> <p>6. Верстюк А.В. Оцінка ефективності функціонування української економіки в розрізі видів економічної діяльності. Науковий вісник Чернівецького Університету : Економіка : зб наук. праць – Вип. 789. – Чернівці, ЧНУ, 2017 – с. 69-77.</p> <p>П3. Економічна інформатика : лабораторний практикум / В.С. Григорків, Р.Р. Білоскурський, О.Ю. Вінничук, А.В. Верстюк, М.В. Григорків, І.С. Вінничук. – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2020. – 228 с. https://emm.cv.ua/economichna-informatuka-2020/</p> <p>П5. Участь у Темпус проєкті PICASA - Promoting Internationalisation of HEIs in Eastern Neighbourhood Countries through Cultural and Structural Adaptations Project Number: 544125-TEMPUS-1-2013-1-AM-TEMPUS-SMGR (2013-4588/001-001) Наказ № 257-від від 18.04.2017 р. http://picasa.yzu.am/</p> <p>П6. Наказ №438-к від 2.04.18 р. У 2017-2018 н.р. «Електронна комерція» (15 л), «Інформаційні системи в бізнесі» (15 л.), «Інформаційні системи в бізнесі» (45 л) https://drive.google.com/file/d/1IupzroUDnYYrJiJyUUf0zPLRG7KkEEgL/view?usp=sharing</p>	
--	--	--	--	--	--	--

				<p>П8. Головний редактор Наукового вісника Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. Серія Економіка http://econom.chnu.edu.ua/journal/index.php/ecovis/about/editorialTeam</p> <p>П10. Заступник декана економічного факультету з міжнародної діяльності Наказ 967-К від 30.08.2019</p> <p>П13. Управління проектами на базі MS Project: методичні вказівки до лабораторних робіт / Укл. Л.Л. Маханець, Р.Р. Білоскурський, А.В. Верстяк– Чернівці: Чернівецьк. нац. ун-т, 2020. – 68 с. https://emm.cv.ua/ypravlinnja_proektamu_na_bazi_ms_project/</p> <p>П15. 1. Семеняк Х. Автоматизація пункту екстреної медичної допомоги // Матеріали студентської наукової конференції Чернівецького національного університету (25-27 квітня 2017 року). – Економічний факультет. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 91-92. (Науковий керівник – доц. Верстяк А.В.) Джерело: https://drive.google.com/file/d/0Bz5bcUVSkmsOVUVZZZlhiRjZVUEk/view</p> <p>2. Verstiak Andrii. It-outsourcing market in Ukraine: overview // Сучасні інформаційні технології в бізнесі та досвід їх використання : Матеріали Всеукраїнської школи-семінару. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 3-4.</p> <p>3. Верстяк А.В., Семеняк Х.В. Застосування новітніх інформаційних технологій в медицині // Сучасні інформаційні технології в бізнесі та досвід їх використання : Матеріали Всеукраїнської школи-семінару. – Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2017. – С. 13-14.</p> <p>4. Верстяк А.В., Семеняк Х.В. Розробка інформаційної системи управління пунктом екстреної медичної допомоги // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : Матеріали V Міжнародної науково-методичної конференції. – Чернівці : ДрукАрт, 2017. – С. 37-38.</p> <p>5. Verstiak Andrii. Convergence of Ukrainian regions : new approach based on input-output tables // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : Матеріали V Міжнародної науково-методичної конференції. – Чернівці : ДрукАрт, 2017. – С. 11-12.</p> <p>6. Vasyl Hryhorkiv, Lesia Buiak, Andrii Verstiak, Mariia Hryhorkiv, Olexandr Savko. Management software implementing within Ukrainian SMEs: case study / Vasyl Hryhorkiv, Lesia Buiak, Andrii Verstiak, Mariia Hryhorkiv, Olexandr Savko // International conference «Advanced computer information technologies ACIT 2018» (Ceske</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>Budejovice, Czech Republic, 1-3 June 2018). – Ceske Budejovice, Czech Republic. – pp. 258-261.</p> <p>7. Biloskursky Ruslan, Verstiak Andrii, Vinnychuk Igor. Sectoral analysis of environmental economic: the view from Ukraine // In proceedings of the 2nd International SCIENVIR Conference “Scientific Convergence and Interdisciplinarity in EU Environmental Research”, June 7-9, 2018, Iași, Romania. – p. 21.</p> <p>8. Верстюк А.В., Вінничук І.С. Впровадження інформаційних систем в управлінні об'єднаними територіальними громадами // А.В. Верстюк, І.С. Вінничук // Матеріали Національної науково-методичної конференції «Цифрова економіка», 4-5 жовтня 2018 р., м. Київ. – К.: КНЕУ, 2018. – С. 61-63. Джерело: https://sites.google.com/kneu.edu.ua/digital-economy-kneu/результати-конференції/збірник-матеріалів-конференції</p> <p>9. Tokarieva Forecasting Financial Time Series Using Combined ARIMA-ANN Algorithm // CEUR Workshop Proceedings. 10th International Conference on Advanced Computer Information Technologies, ACIT'2020, Deggendorf, Germany, September 16-18, 2020, Pages 455-458.</p> <p>10. Верстюк А. В. Дефініції конвергенції соціально-економічного розвитку регіонів України / О. М. Верстюк А. В. Верстюк // Topical issues of the development of modern science. Abstracts of the 10th International scientific and practical conference. Publishing House “ACCENT”, Sofia, Bulgaria, 4-6 June 2020. URL: https://sci-conf.com.ua</p> <p>11. Верстюк А. В. Моделювання конвергенції соціально-економічного розвитку регіонів України / О. М. Верстюк А. В. Верстюк // Сталій розвиток соціально-економічних систем в умовах глобалізаційних процесів [електронний збірник]: матеріали Міжнарод. наук.-практ. конф. (30 березня 2020 р., м. Київ), Відпов. за вип. Д. Шубенко. Київ, С. 97-101.</p> <p>12. Верстюк А.В. Викиди CO2 в емпіричних дослідженнях еколого-економічної конвергенції // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : матеріали VII Міжнародної науково-методичної конференції (Чернівці, 15-16 квітня 2021 р.). – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – С. 31-32</p> <p>13. Верстюк А.В. Розробка інформаційної системи еколого-економічного моніторингу // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : матеріали VII Міжнародної науково-методичної конференції (Чернівці, 15-16 квітня 2021 р.). – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – С. 33-34</p> <p>14. Верстюк А.В., Масян А. Оптимізація бізнес-процесів готельного об'єкту шляхом впровадження Odoo // Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці : матеріали VII Міжнародної</p>	
--	--	--	--	---	--

					науково-методичної конференції (Чернівці, 15-16 квітня 2021 р.). – Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2021. – С. 35-36	
					П.18. Наукове консультування довідка № 86 від 04.11.2019р. Довідка №86 від 04.11.2019 Наукове консультування ФОП «Зюков Сергій Володимирович» у 2017-2019 роках.	
Войтоловський Еммануїл Ілліч	Студент 4 курсу економічного факультету					

Рецензії-відгуки зовнішніх стейкхолдерів:

1. Ходаковська Надія Йосипівна – директор ПП «Імпакт-Захід».
2. Охрем Павло Романович – директор Elogic.
3. Валявська Владислава Олегівна – начальник відділу по роботі з замовниками ТОВ «Шарпмайдз».

1. Профіль освітньо-професійної програми «Економічна кібернетика» зі спеціальності 051 Економіка

1 – Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу	Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича Економічний факультет Кафедра економіко-математичного моделювання
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Перший (бакалаврський) рівень Бакалавр з економіки (освітньо-професійна програма : Економічна кібернетика)
Офіційна назва освітньої програми	«Економічна кібернетика»
Тип диплому та обсяг освітньої програми	Диплом бакалавра, одиничний, 240 кредитів ЄКТС, термін навчання 4 роки
Наявність акредитації	Міністерство освіти і науки України. Україна.
Цикл / рівень	НРК України - 7 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність повної загальної середньої освіти / Наявність освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»
Мова(и) викладання	Українська
Термін дії освітньої програми	З 2021-2022 н.р.
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://econom.chnu.edu.ua/ https://emm.cv.ua/osvitni-programy/
2 – Мета освітньої програми	
Формування базових знань та умінь теоретичного і прикладного характеру у галузі економіки, інформаційних технологій та моделювання як інструментарію підтримки процесів управління економічними системами різного рівня ієрархії.	
3 – Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	Об’єкт вивчення та/або діяльності: закономірності функціонування та розвитку соціально-економічних систем, соціально-економічних процесів, їх моделювання, прогнозування та регулювання, мотивація і поведінка економічних суб’єктів. Цілі навчання: підготовка фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними

	<p>навичками, необхідними для розв'язання завдань предметної області.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області: поняття, категорії, концепції, принципи економічних наук.</p> <p>Методи, методики та технології: загальнонаукові методи пізнання та дослідницької діяльності, математичні та статистичні методи економічного аналізу, економіко-математичне моделювання, інформаційно-комунікаційні технології досліджень, розповсюдження, та презентацій результатів досліджень.</p> <p>Інструменти та обладнання: сучасне інформаційно-комунікаційні технології, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються у професійній діяльності.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна програма.</p> <p>Програма зорієнтована на формування базової теоретичної підготовки та набуття практичних навиків в галузі інформаційних технологій та моделювання в економіці.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Здатність розв'язувати спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері для дослідження економічних процесів і систем як систем управління із застосуванням інформаційних технологій та методів моделювання.</p> <p>Ключові слова: економіка, економічна кібернетика, інформаційні технології, моделі, прийняття рішень.</p> <p>Інтеграція знань з економіки, сучасних інформаційних технологій, інструментарію моделювання економічних процесів і систем та прийняття рішень в економіці.</p> <p>Програма сфокусована на формуванні навичок застосування теоретичного і методологічного інструментарію економічної науки, засобів моделювання, інформаційних технологій для дослідження економічних процесів і систем як систем управління, на підставі яких підтримуються і приймаються рішення.</p> <p>Програма відображає концепцію підготовки сучасних фахівців у різних сферах економіки та бізнесу в умовах цифрової трансформації суспільства.</p>
Особливості програми	<p>Поєднання компетентностей за різними напрямками – економіка, економічна кібернетика, інформаційні технології, інформаційні системи, моделювання в економіці.</p> <p>Програма формує знання та уміння сучасного економіста ефективно використовувати на практиці інформаційні технології та методи моделювання у всіх сферах економічної діяльності для підготовки рішень та їх реалізації.</p>

4 – Придатність випусників до працевлаштування та подальшого навчання

<p>Придатність до працевлаштування</p>	<p>Бакалавр спеціальності 051 Економіка освітньої програми «Економічна кібернетика» підготовлений для виконання функцій та вирішення завдань на підприємствах та в організаціях, які здійснюють економічну та науково-технічну діяльність у відповідності з державним класифікатором України для виробничої, інженерної та організаційної діяльності на адміністративних та керівних посадах у будь-яких галузях народного господарства, центральних та регіональних органах влади та управління, підприємств, організацій і установ різних форм власності і господарювання тощо.</p> <p>Професійна діяльність у сфері управління економікою та бізнесом як фахівця, здатного застосовувати інформаційні технології, бізнес-аналітику, інформаційне та економіко-математичне забезпечення для підготовки управлінських рішень.</p> <p>Випускники можуть працювати за професіями згідно з Національним класифікатором професій ДК 003:2010:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2131.2 Адміністратор бази даних 2131.2 Адміністратор даних 2132.2 Інженер-програміст 2132.2 Програміст (база даних) 2139.2 Інженер із застосування комп'ютерів 3121.2 Фахівець з інформаційних технологій 2433.2 Аналітик консолідованої інформації 2441.2 Аналітик (банківська діяльність) 2441.2 Аналітик з інвестицій 2131.2 Аналітик з комп'ютерних комунікацій 2441.2 Аналітик з кредитування 2131.2 Аналітик комп'ютерних систем 2149.2 Аналітик комунікацій (крім комп'ютерів) 2441.2 Економіст 2441.2 Економіст з бухгалтерського обліку та аналізу господарської діяльності.
<p>Подальше навчання</p>	<p>Можливість продовжувати освіту за другим (магістерським) рівнем вищої освіти.</p>

5 – Викладання та оцінювання

<p>Викладання та навчання</p>	<p>Студентсько-центроване навчання, самонавчання, проблемно-орієнтоване навчання, практичне навчання, навчання через лабораторну та виробничу практику тощо.</p>
<p>Оцінювання</p>	<p>Поточний та проміжні контролі у різних формах, усні та письмові екзамени, заліки, захист міждисциплінарних курсових робіт, звіти з навчальної та виробничої практик, атестаційний кваліфікаційний екзамен.</p>

6 – Програмні компетентності

Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми в економічній сфері, які характеризуються комплексністю та невизначеністю умов, що передбачає застосування теорій та методів економічної науки.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>ЗК1. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.</p> <p>ЗК2. Здатність зберігати моральні, культурні, наукові цінності та примножувати досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.</p> <p>ЗК3. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.</p> <p>ЗК4. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях.</p> <p>ЗК5. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.</p> <p>ЗК6. Здатність спілкуватися іноземною мовою.</p> <p>ЗК7. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій.</p> <p>ЗК8. Здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел.</p> <p>ЗК9. Здатність до адаптації та дій в новій ситуації.</p> <p>ЗК10. Здатність бути критичним і самокритичним.</p> <p>ЗК11. Здатність приймати обґрунтовані рішення.</p> <p>ЗК12. Навички міжособистісної взаємодії.</p> <p>ЗК13. Здатність діяти соціально відповідально та свідомо.</p>
Спеціальні (фахові, предметні) компетентності (СК)	<p>СК1. Здатність виявляти знання та розуміння проблем предметної області, основ функціонування сучасної економіки на мікро-, мезо-, макро- та міжнародному рівнях.</p> <p>СК2. Здатність здійснювати професійну діяльність у відповідності з чинними нормативними та правовими актами.</p> <p>СК3. Розуміння особливостей провідних наукових шкіл та напрямів економічної науки.</p> <p>СК4. Здатність пояснювати економічні та соціальні процеси і явища на основі теоретичних моделей, аналізувати і змістовно інтерпретувати отримані результати.</p> <p>СК5. Розуміння особливостей сучасної світової та національної економіки, їх інституційної структури, обґрунтування напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.</p> <p>СК6. Здатність застосовувати економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.</p> <p>СК7. Здатність застосовувати комп'ютерні технології та програмне забезпечення з обробки даних для вирішення</p>

	<p>економічних завдань, аналізу інформації та підготовки аналітичних звітів.</p> <p>СК8. Здатність аналізувати та розв'язувати завдання у сфері економічних та соціально-трудо­вих відносин.</p> <p>СК9. Здатність прогнозувати на основі стандартних теоретичних та економетричних моделей соціально економічні процеси.</p> <p>СК10. Здатність використовувати сучасні джерела економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів.</p> <p>СК11. Здатність обґрунтовувати економічні рішення на основі розуміння закономірностей економічних систем і процесів та із застосуванням сучасного методичного інструментарію.</p> <p>СК12. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення.</p> <p>СК13. Здатність проводити економічний аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, оцінку їх конкурентоспроможності.</p> <p>СК14. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах з врахуванням економічних ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.</p> <p><i>Компетентності визначені освітньою програмою</i></p> <p>СК15. Знання методологічних основ, статистично-економетричних та оптимізаційних моделей для дослідження економічних процесів і систем як систем управління.</p> <p>СК16. Знання та розуміння методології створення та розвитку сучасних комп'ютерних технологій управління бізнесом, етапів створення інформаційних систем в бізнесі, технологій комп'ютерної обробки даних, на підставі яких приймаються певні рішення з управління бізнесом.</p> <p>СК17. Здатність застосувати методи аналізу бізнес-процесів, моделей та комп'ютерних засобів прогнозування в бізнесі.</p>
7 – Програмні результати навчання	
<p>Програмні результати навчання</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, наукової спільноти, визнавати верховенство права, зокрема у професійній діяльності, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, виявляти повагу до прав і свобод інших осіб, зокрема, членів колективу. 2. Відтворювати моральні, культурні, наукові цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя. 3. Знати та використовувати економічну термінологію, пояснювати базові концепції мікро- та макроекономіки, 4. Розуміти принципи економічної науки, особливості функціонування економічних систем.

5. Застосовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування пропозицій та прийняття управлінських рішень різними економічними агентами (індивідуумами, домогосподарствами, підприємствами та органами державної влади).
6. Використовувати професійну аргументацію для донесення інформації, ідей, проблем та способів їх вирішення до фахівців і нефахівців у сфері економічної діяльності.
7. Пояснювати моделі соціально-економічних явищ з погляду фундаментальних принципів і знань на основі розуміння основних напрямів розвитку економічної науки.
8. Застосовувати відповідні економіко-математичні методи та моделі для вирішення економічних задач.
9. Усвідомлювати основні особливості сучасної світової та національної економіки, інституційної структури, напрямів соціальної, економічної та зовнішньоекономічної політики держави.
10. Проводити аналіз функціонування та розвитку суб'єктів господарювання, визначати функціональні сфери, розраховувати відповідні показники які характеризують результативність їх діяльності.
11. Вміти аналізувати процеси державного та ринкового регулювання соціально-економічних і трудових відносин.
12. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань та змістовно інтерпретувати отримані результати.
13. Ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання соціально-економічних даних, збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та соціальні показники.
14. Визначати та планувати можливості особистого професійного розвитку.
15. Демонструвати базові навички креативного та критичного мислення у дослідженнях та професійному спілкуванні.
16. Вміти використовувати дані, надавати аргументацію, критично оцінювати логіку та формувати висновки з наукових та аналітичних текстів з економіки.
17. Виконувати міждисциплінарний аналіз соціально-економічних явищ і проблем в одній або декількох професійних сферах з врахуванням ризиків та можливих соціально-економічних наслідків.
18. Використовувати нормативні та правові акти, що регламентують професійну діяльність.
19. Використовувати інформаційні та комунікаційні технології для вирішення соціально-економічних завдань, підготовки та представлення аналітичних звітів.
20. Оволодіти навичками усної та письмової професійної комунікації державною та іноземною мовами.
21. Вміти абстрактно мислити, застосовувати аналіз та синтез для виявлення ключових характеристик економічних систем різного рівня, а також особливостей поведінки їх суб'єктів.

	<p>22. Демонструвати гнучкість та адаптивність у нових ситуаціях, у роботі із новими об'єктами, та у невизначених умовах.</p> <p>23. Показувати навички самостійної роботи, демонструвати критичне, креативне, самокритичне мислення.</p> <p>24. Демонструвати здатність діяти соціально відповідально та свідомо на основі етичних принципів, цінувати та поважати культурне різноманіття, індивідуальні відмінності людей.</p> <p><i>Програмні результати визначені освітньою програмою</i></p> <p>25. Застосовувати статистично-економетричні та оптимізаційні моделі для підготовки рішень та їх реалізації.</p> <p>26. Демонструвати знання та розуміння методології створення та розвитку сучасних комп'ютерних технологій управління бізнесом, етапів створення інформаційних систем в бізнесі, технологій комп'ютерної обробки даних, на підставі яких приймаються певні рішення з управління бізнесом.</p> <p>27. Обґрунтовувати рішення, що потребують застосування сучасних інформаційних технологій.</p> <p>28. Аргументувати основні методи та засоби реалізації інформаційної діяльності в організації та володіти здатністю розробки основних контурів ІТ-стратегії та ІТ- політики організації залежно від конкретної ситуації.</p>
--	--

8 – Ресурсне забезпечення реалізації програми

<p>Кадрове забезпечення</p>	<p>Кадрове забезпечення відповідає вимогам щодо забезпечення провадження освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р. № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018).</p> <p>Кадрове забезпечення освітньо-професійної програми включає науково-педагогічних працівників кафедри економіко-математичного моделювання, а також інших кафедр університету, які володіють відповідними компетентностями для формування результатів навчання за освітніми компонентами даної освітньо-професійної програми.</p> <p>Характеристика кадрового забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Наявність кафедри, відповідальної за підготовку здобувачів вищої освіти. 2. Наявність у складі кафедри, відповідальних за підготовку здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних працівників, на яких покладено відповідальність за підготовку здобувачів вищої освіти – три особи, що мають науковий ступінь та/або вчене звання. 3. Наявність у гаранта освітньої програми наукового ступеня та вченого звання за відповідною або спорідненою спеціальністю та стажу науково-педагогічної та наукової роботи не менш як 10 років.
------------------------------------	---

	<p>4. Проведення лекцій з навчальних дисциплін науково-педагогічними працівниками відповідної спеціальності за основним місцем роботи:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) які мають науковий ступінь кандидата та/або вчене звання доцента – не менше 50% від загальної кількості дисциплін; 2) які мають науковий ступінь доктора наук або вчене звання професора – не менше 10% від загальної кількості дисциплін. <p>5. Проведення лекцій з навчальних дисциплін, що забезпечують формування професійних компетентностей, науково-педагогічними працівниками, які є визнаними професіоналами з досвідом роботи за фахом – не менше 10% від загальної кількості дисциплін.</p> <p>6. Проведення лекцій, практичних, семінарських та лабораторних занять науково-педагогічними працівниками, які мають відповідний рівень наукової та професійної активності.</p>
<p>Матеріально-технічне забезпечення</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Приміщення для проведення навчальних занять та контрольних заходів – 2,4 кв. метрів на одну особу. 2. Мультимедійне обладнання для одночасного використання в навчальних аудиторіях – 50% від загальної кількості. 3. Бібліотека, у тому числі читальний зал. 4. Пункт харчування, актовий зал, спортивний зал. 5. Гуртожиток – 70% від мінімальної потреби. 6. Комп'ютерні робочі місця, інформаційно-комунікаційне обладнання, інформаційні системи та програмні продукти, що застосовуються в економічній діяльності та необхідні для виконання навчальних планів.
<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення</p>	<p>Інформаційне та навчально-методичне забезпечення відповідає вимогам щодо такого забезпечення освітньої діяльності у сфері вищої освіти згідно з діючим законодавством України (Постанова кабінету міністрів України «Про затвердження Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності закладів освіти» від 30 грудня 2015 р., № 1187 (зі змінами, внесеними згідно з Постановою КМ № 347 від 10.05.2018).</p> <p style="text-align: center;">Наявність інформаційного забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Забезпеченість бібліотеки вітчизняними та закордонними фаховими періодичними виданнями відповідного або спорідненого профілю, в тому числі в електронному вигляді. 2. Наявність доступу до баз даних періодичних наукових видань англійською мовою відповідного або спорідненого профілю. 3. Офіційний веб-сайт закладу освіти, на якому розміщена основна інформація про його діяльність (структура, ліцензії та сертифікати про акредитацію, освітня/освітньо-наукова/видавнича/атестаційна (наукових кадрів) діяльність, навчальні та наукові структурні підрозділи та їх склад, перелік навчальних дисциплін, правила прийому, контактна інформація. 4. Електронний ресурс закладу освіти, який містить навчально-методичні матеріали з навчальних дисциплін навчального плану – 100%.

	<p>Наявність навчально-методичного забезпечення:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Навчальний план та пояснювальна записка до нього. 2. Робоча програма та силабус з кожної навчальної дисципліни навчального плану, в тому числі опис навчальної дисципліни, результати навчання, програма, тематичний план навчальної дисципліни, теми практичних (лабораторних, семінарських) занять, завдання для самостійної роботи, індивідуальні завдання, методи контролю, схема нарахування балів, рекомендована література (основна, допоміжна), інформаційні ресурси в Інтернеті. 3. Комплекс навчально-методичного забезпечення з кожної навчальної дисципліни навчального плану, в тому числі навчальний контент (конспект або розширений план лекцій), плани практичних (лабораторних, семінарських) занять, завдання для лабораторних робіт, самостійної роботи, питання, задачі, завдання або кейси для поточного та підсумкового контролю знань і вмінь студентів, комплексної контрольної роботи, після атестаційного моніторингу набутих знань і вмінь з навчальної дисципліни. 4. Робочі програми навчальної та виробничої практик. 5. Навчальні матеріали з кожної навчальної дисципліни навчального плану, в тому числі підручники, навчальні посібники, конспекти лекцій згідно з переліком рекомендованої літератури з розрахунку один примірник на п'ять осіб фактичного контингенту студентів або їх наявність в електронній формі для необмеженої кількості користувачів. <p>Методичні матеріали для проведення атестації здобувачів.</p>
9 – Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	Укладені угоди про академічну мобільність на основі двосторонніх договорів між ЧНУ ім. Ю. Федьковича та ВУЗами України.
Міжнародна кредитна мобільність	Укладені угоди про міжнародну академічну мобільність (Еразмус+K1) на основі двосторонніх договорів між Чернівецьким національним університетом імені Юрія Федьковича та ВУЗами країн-партнерів.
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	За умови попереднього навчання на підготовчих курсах з української мови.

2. Перелік компонент освітньо-професійної / наукової програми та їх логічна послідовність

2.1. Перелік компонент ОП

Код н/д	Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумк. контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОКЗ ¹ 1	Українська мова (за професійним спрямуванням)	3	Іспит
ОКЗ 2	Актуальні питання історії та культури України	4	Іспит
ОКЗ 3	Економічна теорія	4	Іспит
ОКЗ 4	Вища математика	4	Іспит
ОКЗ 5	Інформатика	4	Іспит
ОКЗ 6	Іноземна мова (за професійним спрямуванням)	6	Іспит
ОКЗ 7	Філософія	4	Іспит
ОКЗ 8	Мікроекономіка	4	Іспит
ОКЗ 9	Теорія ймовірності та математична статистика	3	Залік
ОКЗ 10	Історія економіки та економічної думки	3	Залік
ОКЗ 11	Макроекономіка	4	Іспит
ОКЗ 12	Економетрика	4	Іспит
ОКЗ 13	Правознавство	3	Залік
ОКЗ 14	Оптимізаційні методи та моделі	4	Іспит
ОКЗ 15	Міжнародна економіка	5	Іспит
ОКЗ 16	Навчальна практика	3	Залік

¹ ОКЗ – обов'язкові компоненти циклу загальної підготовки

ОКП ² 17	Статистика	4	Іспит
ОКП 18	Гроші і кредит	5	Іспит
ОКП 19	Менеджмент	4	Іспит
ОКП 20	Фінанси підприємств	5	Іспит
ОКП 21	Маркетинг	5	Іспит
ОКП 22	HR-технології	5	Іспит
ОКП 23	Облік і аудит	5	Іспит
ОКП 24	Економічна кібернетика	9	Іспит
ОКП 25	Інформаційні системи і технології в управлінні	9	Іспит
ОКП 26	Дослідження операції	5	Іспит
ОКП 27	Економічний аналіз	5	Іспит
ОКП 28	Моделювання економіки	9	Іспит
ОКП 29	Прогнозування соціально-економічних процесів	5	Іспит
ОКП 30	Виробнича практика «Інформаційні системи і технології в бізнесі»	4	Іспит
ОКП 31	Міждисциплінарна курсова робота I	3	Іспит
ОКП 32	Міждисциплінарна курсова робота II	3	Іспит
ОКП 33	Атестаційний кваліфікаційний іспит	6	Захист
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		153	
Вибіркові компоненти ОП			
ВКЗ ³ 1	Фізичне виховання (вибір за видами спорту)	3	Залік
ВКЗ 2	Вибіркова навчальна дисципліна 1 (з каталогу загальноуніверситетських вибірових дисциплін) ⁴	3	Залік

² ОКП – обов'язкові компоненти циклу професійної підготовки

³ ВКЗ – вибіркові компоненти циклу загальної підготовки

⁴ <http://www.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/scienc/021commoncourses>

ВКЗ 3	Вибіркова навчальна дисципліна 2 (з каталогу вибіркового дисциплін економічного факультету)	3	Залік
ВКЗ 4.1	Підприємництво та власний бізнес	3	Залік
ВКЗ 4.2	Економічна психологія		
ВКЗ 4.3	Економіка підприємства		
ВКЗ 4.4	Командоутворення		
ВКЗ 5	Вибіркова навчальна дисципліна 3 (з каталогу вибіркового дисциплін економічного факультету)	3	Залік
ВКЗ 6.1	Професійна іноземна мова	4	Залік
ВКЗ 6.2	Ділова комунікація іноземною мовою		
ВКЗ 6.3	Письмова та усна комунікація іноземною мовою		
ВКЗ 6.4	Друга іноземна мова		
ВКП ⁵ 7	Основи Web UI розробки / Web-аналітика та технології консолідації даних / Мережеві технології в економіці /	6	Залік
ВКП 8	Алгоритмізація та програмування економічних процесів / Об'єктно-орієнтоване програмування / Технології розробки мовою Python / Технології Back-End розробки	8	Іспит
ВКП 9	Інтернет-технології в бізнесі / Системи управління контентом / Інформаційна архітектура підприємств / Соціально-правові норми інформаційних систем	4	Залік
ВКП 10	Технології проектування та адміністрування БД і СД / Сучасні СУБД / Організація баз даних та знань / Основи проектування баз даних	5	Іспит
ВКП 11	Пакети прикладних програм / Комп'ютерні технології обробки статистичних даних / Статистична	5	Іспит

⁵ ВКП – вибіркові компоненти циклу професійної підготовки

	обробка економічних даних / Методи статистичної обробки даних		
ВКП 12	Електронна комерція і Web технології / Інтернет – сервіси / Системи виробництва та логістики / Мережеві технології в бізнесі	4	Іспит
ВКП 13	Тестування інформаційних систем / Моделі структури даних / Автоматизація тестування програмного забезпечення	4	Залік
ВКП 14	Моделювання економічної динаміки / Моделювання динамічних процесів в економіці / Стійкість динамічних систем / Моделювання економічної рівноваги	6	Залік
ВКП 15	ERP / CRM – системи / Моделювання інформаційних систем / Інформаційний менеджмент / Розподілені системи управління	5	Іспит
ВКП 16	Машинне навчання та штучний інтелект / Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень в економіці та бізнесі / / Машинне навчання Python /	5	Іспит
ВКП 17	Цифровий маркетинг / Презентації та переговори / Паблік рилейшнз / Маркетингові комунікації	4	Залік
ВКП 18	Дискретний аналіз в економіці / Математична логіка та теорія алгоритмів / Прикладна дискретна математика / Моделювання стохастичних процесів в економіці	3	Залік
ВКП 19	Обробка та аналіз великих даних / Прикладна економетрика / Візуалізація даних засобами Tableau / Побудова дашбордів в системах бізнес-аналітики	5	Іспит
ВКП 20	Фінансова математика / Моделювання фінансово-кредитних	4	Іспит

	операцій / Актуарна математика /Інструментарій фінансово- економічного аналізу		
Загальний обсяг вибірових компонент:		87	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		240	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

<i>Перший рік навчання</i>		<i>Другий рік навчання</i>		<i>Третій рік навчання</i>		<i>Четвертий рік навчання</i>	
<i>1 семестр</i>	<i>2 семестр</i>	<i>3 семестр</i>	<i>4 семестр</i>	<i>5 семестр</i>	<i>6 семестр</i>	<i>7 семестр</i>	<i>8 семестр</i>
Українська мова (за проф. спр.)	Іноземна мова (за проф. спр.)	Іноземна мова (за проф. спр.)	Оптимізаційні методи та моделі	HR-технології	Економічна кібернетика		Професійна іноземна мова / Ділова комунікація іноземною мовою / Письмова та усна комунікація іноземною мовою / Друга іноземна мова
Актуальні питання історії та культури України	Філософія	Макроекономіка	Міжнародна економіка	Облік і аудит	Інформаційні системи і технології в управлінні	Моделювання економіки	Моделювання економіки
Економічна теорія	Мікроекономіка	Економетрика	Фінанси підприємств	Економічна кібернетика	Економічний аналіз	Моделювання економічної динаміки / Моделювання динамічних процесів в економіці / Стійкість динамічних систем / Моделювання	Прогнозування соціально-економічних процесів

						економічної рівноваги	
Вища математика	Історія економіки та економічної думки	Правознавство	Маркетинг	Інформаційні системи і технології в управлінні	Вибіркова навчальна дисципліна 3 (з каталогу вибіркових дисциплін економічного факультету)	ERP / CRM – системи / Моделювання інформаційних систем / Інформаційний менеджмент / Розподілені системи управління	Виробнича практика «Інформаційні системи і технології в бізнесі»
Інформатика	Статистика	Менеджмент	Вибіркова навчальна дисципліна 2 (з каталогу вибіркових дисциплін економічного факультету)	Дослідження операції	Електронна комерція і Web технології / Інтернет – сервіси / Системи виробництва та логістики / Мережеві технології в бізнесі	Машинне навчання та штучний інтелект / Інтелектуальні системи підтримки прийняття рішень в економіці та бізнесі / Машинне навчання Python /	Обробка та аналіз великих даних / Прикладна економетрика / Візуалізація даних з асодами Tableau / Побудова дашбордів в системах бізнес-аналітики
Іноземна мова (за проф. спр.)	Гроші і кредит	Вибіркова навчальна дисципліна 1 (з каталогу загальноуніверсального факультету)	Технології проектування та адміністрування БД і СД / Сучасні СУБД /	Пакети прикладних програм / Комп'ютерні технології	Тестування інформаційних систем / Моделі структури	Цифровий маркетинг / Презентації та переговори / Паблік	Фінансова математика / Моделювання фінансово-кредитних операцій

		рситетських вибіркових дисциплін)	Організація баз даних та знань / Основи проектування баз даних	обробки статистичних даних / Статистична обробка економічних даних / Методи статистичної обробки даних	даних / Автоматизація тестування програмного забезпечення	релейшнз / Маркетингові комунікації	/ Актуарна математика / Інструментарій фінансово-економічного аналізу
Фізичне виховання (вибір за видами спорту)		Інтернет-технології в бізнесі / Системи управління контентом / Інформаційна архітектура підприємств / Соціально-правові норми інформаційних систем	Навчальна практика		Моделювання економічної динаміки / Моделювання динамічних процесів в економіці / Стійкість динамічних систем / Моделювання економічної рівноваги	Дискретний аналіз в економіці / Математична логіка та теорія алгоритмів / Прикладна дискретна математика / Моделювання стохастичних процесів в економіці	Атестаційний кваліфікаційний іспит
Основи Web UI розробки / Web-аналітика та технології консолідації даних / Мережеві технології в економіці /	Алгоритмізація та програмування економічних процесів / Об'єктно-орієнтоване програмування /	Алгоритмізація та програмування економічних процесів / Об'єктно-орієнтоване програмування /			Міждисциплінарна курсова робота I	Міждисциплінарна курсова робота II	

	Технології розробки мовою Python / Технології Back-End розробки	Технології розробки мовою Python / Технології Back-End розробки					
		Підприємництво та власний бізнес / Економічна психологія / Економіка підприємства / Командоутворення					

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація здійснюється у формі атестаційного екзамену.
Вимоги до атестаційного кваліфікаційного екзамену	Атестаційний кваліфікаційний екзамен за освітньою програмою передбачає перевірку досягнення результатів навчання, визначених стандартом вищої освіти та освітньою програмою «Економічна кібернетика».

**4. Матриця відповідності програмних компетентностей
компонентам освітньої програми**

	О К 3 1	О К 3 2	О К 3 3	О К 3 4	О К 3 5	О К 3 6	О К 3 7	О К 3 8	О К 3 9	О К 3 10	О К 3 11	О К 3 12	О К 3 13	О К 3 14	О К 3 15	О К 3 16	О К П 17	О К П 18	О К П 19	О К П 20	О К П 21	О К П 22	О К П 23	О К П 24	О К П 25	О К П 26	О К П 27	О К П 28	О К П 29	О К П 30	О К П 31	О К П 32	О К П 33				
ЗК 1		+											+										+														
ЗК 2		+																																			
ЗК 3			+	+			+		+					+		+		+		+				+			+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 4					+			+				+		+		+	+	+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
ЗК 5	+																									+											
ЗК 6						+																															
ЗК 7					+											+										+	+					+					
ЗК 8			+		+												+			+	+		+	+		+	+		+		+	+	+	+	+	+	
ЗК 9																									+											+	
ЗК 10																		+									+				+						
ЗК 11													+					+	+	+			+	+	+	+		+		+	+						
ЗК 12																						+															
ЗК 13																					+	+	+														
СК 1								+			+				+					+	+		+				+		+		+	+		+	+		

	О К 3 1	О К 3 2	О К 3 3	О К 3 4	О К 3 5	О К 3 6	О К 3 7	О К 3 8	О К 3 9	О К 3 10	О К 3 11	О К 3 12	О К 3 13	О К 3 14	О К 3 15	О К 3 16	О К Π 17	О К Π 18	О К Π 19	О К Π 20	О К Π 21	О К Π 22	О К Π 23	О К Π 24	О К Π 25	О К Π 26	О К Π 27	О К Π 28	О К Π 29	О К Π 30	О К Π 31	О К Π 32	О К Π 33	
1		+											+																			+		
2		+																																
3			+					+	+	+	+									+			+				+					+	+	
4									+	+										+				+								+	+	+
5														+				+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	
6									+	+										+	+		+			+				+				
7			+						+	+								+											+		+	+	+	
8				+					+			+		+										+		+		+	+		+	+	+	
9									+	+					+			+																
10									+	+							+			+							+			+	+	+		
11																+						+										+	+	+
12														+		+	+	+		+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+
13																+	+			+			+			+								
14										+												+								+				
15							+									+		+			+							+		+	+	+		
16									+								+			+						+						+	+	

17										+								+				+	+	+	+		+	+	+		+	+	+
18												+											+										
19					+									+		+											+		+	+	+	+	+
20	+					+																											
21			+				+	+	+		+			+		+		+					+			+	+	+	+	+	+	+	+
22																	+														+	+	+
23						+		+							+				+		+			+	+				+	+			
24		+				+														+	+									+			
25				+							+				+	+							+		+		+			+	+	+	
26															+									+						+	+	+	
27					+				+										+					+	+					+	+		
28.																		+						+						+	+		