

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

УХВАЛЕНО

Вченою радою Запорізького
національного університету
Протокол № 10 від 25.04 2017 р.

ЗАТВЕРДЖЕНО

Ректор
Запорізького національного
університету



М.О. Фролов
2017 р.

**ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА
«ЕКОНОМІЧНА КІБЕРНЕТИКА»**

**РІВЕНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – ДРУГИЙ (МАГІСТЕРСЬКИЙ)
СТУПІНЬ ВИЩОЇ ОСВІТИ – МАГІСТР
ГАЛУЗЬ ЗНАНЬ – 05 СОЦІАЛЬНІ ТА ПОВЕДІНКОВІ НАУКИ
СПЕЦІАЛЬНІСТЬ – 051 ЕКОНОМІКА**

Запоріжжя

2017

РОЗРОБЛЕНО проектною групою як тимчасовий стандарт вищої освіти підготовки магістра за спеціальністю 051 Економіка

Наказ ЗНУ № 416 від 06.10.2016


РОЗРОБНИКИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ:

№ з/п	Прізвище, ім'я, по батькові	Науковий ступінь, вчене звання
1.	Макшишко Наталія Костянтинівна	доктор економічних наук, професор кафедри економічної кібернетики
2.	Козін Ігор Вікторович	доктор фізико-математичних наук, професор кафедри економічної кібернетики
3.	Макаренко Олена Іванівна	кандидат економічних наук, доцент кафедри економічної кібернетики


РОЗГЛЯНУТО на вченій раді економічного факультету ЗНУ

Протокол № 15 від 24.03.2017


Гарант освітньої програми

 Н.К. Максишко

Декан економічного факультету

 А.В. Череп

Керівник навчального відділу


20.04.2017 Л.О. Нестеренко

Проректор з науково-педагогічної та навчальної роботи


О.І. Гура

ЗМІСТ

I. Преамбула.....	4
II. Загальна характеристика.....	4
III. Обсяг кредитів ЄКТС, необхідний для здобуття відповідного ступеня вищої освіти.....	5
IV. Перелік компетентностей випускника.....	6
V. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання	7
VI. Атестація здобувачів вищої освіти.....	10
VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти.....	11
VIII. Перелік нормативних документів, на яких базується стандарт вищої освіти.....	11

I. Преамбула

Запорізький національний університет. «Економічна кібернетика»:
освітньо-професійна програма.

Рівень вищої освіти другий (магістерський)

Ступінь магістр

Галузь знань: 05 Соціальні та поведінкові науки

Спеціальність: 051 Економіка

Освітня програма: Економічна кібернетика

II. Загальна характеристика

Рівень вищої освіти	другий
Ступінь, що присуджують	магістр
Назва галузі знань	05 Соціальні та поведінкові науки
Назва спеціальності	051 Економіка
Освітня програма	Економічна кібернетика
Форма навчання	денна, заочна
Кваліфікація освіти, що присвоюється	магістр економіки
Кваліфікація Професійна	економіст, професіонал з економічної кібернетики
Кваліфікація в дипломі	магістр економіки, економіст, професіонал з економічної кібернетики
Опис предметної області	<p>Об'єкти вивчення — загальні закони та тенденції розвитку економічних систем, мотивація та поведінка суб'єктів ринку, соціально-економічні процеси, їх моделювання та регулювання.</p> <p>Цілі навчання — підготовка фахівців, які володіють сучасним економічним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками збирання, обробки, зберігання економічної інформації, аналізу та синтезу систем, необхідними для розв'язання завдань предметної області діяльності.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області — поняття, категорії, концепції, принципи соціально-поведінкових та економічних наук з точки зору теорії систем, інформаційно-комунікаційних технологій та економіко-математичного моделювання.</p> <p>Методи, методики та технології — загальнонаукові методи пізнання, математичні, статистичні та якісні методи економічного аналізу, економіко-математичне моделювання, інформаційно-комунікаційні технології, методи дослідницької діяльності та презентації результатів.</p>
Академічні права випускників	Випускники мають можливість навчатися за програмами третього циклу (навчання для здобуття докторського ступеня), а також підвищувати кваліфікацію та отримувати додаткову післядипломну освіту.

Працевлаштування випускників (для регульованих професій-обов'язково)	<p>213 – Професіонали в галузі обчислень (комп'ютеризації) ;</p> <p>2131.2 – Адміністратор бази даних, Адміністратор доступу (груповий), Адміністратор задач, Адміністратор системи, Аналітик з комп'ютерних комунікацій, Аналітик комп'ютерних систем, Аналітик комп'ютерного банку даних, Аналітик операційного та прикладного програмного забезпечення, Аналітик програмного забезпечення та мультимедіа, Інженер-дослідник з комп'ютеризованих систем та автоматики;</p> <p>2139 – Професіонали в інших галузях обчислень (комп'ютеризації);</p> <p>2139.2 – Експерт з управління інформаційними технологіями;</p> <p>241 – Професіонали в сфері державної служби, аудиту, бухгалтерського обліку, праці та зайнятості, маркетингу, ефективності підприємництва, раціоналізації виробництва та інтелектуальної власності;</p> <p>2412.2 – Фахівець з аналізу ринку праці;</p> <p>2413.2 – Професіонал з корпоративного управління, Професіонал з управління активами;</p> <p>2419.2 – Професіонал з економічної кібернетики, Консультант з ефективності підприємництва, Логіст, Фахівець з економічного моделювання екологічних систем, Фахівець з ефективності підприємництва, Фахівець з раціоналізації виробництва, Фахівець-аналітик з дослідження товарного ринку, Економіст із збуту;</p> <p>2441 – Професіонали в галузі економіки;</p> <p>2441.2 – Економісти;</p> <p>2441.2 – Аналітик (банківська діяльність), Аналітик з інвестицій, Аналітик з кредитування, Економетрист, Економіст з планування, Економіст з фінансової роботи, Економіст із ціноутворення, Економіст обчислювального (інформаційно-обчислювального) центру, Економічний радник, Консультант з економічних питань;</p> <p>2433.2 – Професіонали в галузі інформації та інформаційні аналітики;</p> <p>2447 – Професіонали у сфері управління проектами та програмами;</p> <p>2121.2 – Математик-аналітик із дослідження операцій;</p> <p>2310 – Викладачі університетів та вищих навчальних закладів.</p>
Вимоги до рівня осіб, які можуть розпочати навчання за освітньою програмою	<p>ступінь вищої освіти бакалавра/спеціаліста/магістра.</p>

III. Обсяг кредитів ЄКТС

Обсяг освітньої програми магістра з економічної кібернетики галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки спеціальності 051 Економіка: на базі ступеня вищої освіти бакалавра/спеціаліста/магістра – 90 кредитів ЄКТС або 2700 академічних годин.

Нормативний термін навчання: 1,5 роки.

IV. Перелік компетентностей випускника

Вид компетентності	Шифр	Визначення компетентності
Інтегральна компетентність	ІК	Здатність розв'язувати складні задачі і проблеми у сфері соціально-економічних відносин або в процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій та характеризується невизначеністю умов і вимог.
Загальні компетентності	ЗК-01 ЗК-02 ЗК-03 ЗК-04 ЗК-05 ЗК-06 ЗК-07 ЗК-08 ЗК-09	1. Здатність до усної та письмової професійної комунікації рідною та іноземною мовами. 2. Здатність до абстрактного, креативного та критичного мислення, аналізу та синтезу, до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел. 3. Здатність до науково-дослідної діяльності. 4. Здатність приймати обґрунтовані рішення із використанням інформаційних та комунікаційних технологій. 5. Здатність до міжособистісної конструктивної взаємодії. 6. Здатність свідомо та соціально-відповідально діяти на основі етичних міркувань. 7. Здатність відповідально ставитися до завдань та обов'язків. 8. Прагнення до здоров'я, благополуччя і безпеки. 9. Прагнення до збереження навколишнього середовища.
Спеціальні компетентності	СК-01 СК-02 СК-03 СК-04 СК-05 СК-06 СК-07 СК-08	1. Здатність виявляти закономірності функціонування сучасної економіки на мікро- та макрорівні. 2. Здатність виявляти та формулювати наукові проблеми в конкретній предметній області; формулювати і структурувати цілі наукових досліджень – теоретичних та експериментальних; генерувати наукові гіпотези, припущення, ідеї та розробляти програми їх експериментальної перевірки. 3. Здатність обґрунтовувати та розробляти моделі досліджуваних явищ і процесів як засобу створення відповідної теорії. 4. Навички використання сучасних джерел економічної, соціальної, управлінської, облікової інформації для складання службових документів та аналітичних звітів. 5. Здатність використовувати аналітичний та методичний інструментарій для обґрунтування економічних рішень. 6. Здатність самостійно виявляти проблеми економічного характеру при аналізі конкретних ситуацій, пропонувати способи їх вирішення. 7. Здатність поглиблено аналізувати проблеми і явища в одній або декількох професійних сферах у межах спеціальності. 8. Здатність до використання економіко-математичних методів для аналізу економічного об'єкта за допомогою

	СК-09	надбаних знань та відповідних спеціальних методів.
	СК-10	9. Здатність зрозуміти та застосувати математичні методи, які використовуються в сфері відображення економічної діяльності за допомогою методів економічної кібернетики.
	СК-11	10. Здатність моделювати проблеми управління та їх наслідків і пропонувати можливі шляхи вирішення із використанням сучасних інформаційних технологій
	СК-12	11. Здатність розв'язувати широке коло проблем та задач шляхом розуміння їх фундаментальних економічних основ та використання як теоретичних, так і експериментальних методів, засвоєних з програми економічна кібернетика.
	СК-13	12. Здатність застосовувати відповідне програмне забезпечення та відповідні пакети стандартних програм.
		13. Здатність до подальшого навчання, формувати проблеми та знаходити шляхи їх вирішення спираючись на знання з економічної кібернетики.

V. Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах результатів навчання

Результати навчання	Шифр	Опис результату навчання
Знання	РНЗн-01	1. Знання загальних передумов та умов здійснення науково-дослідної діяльності, закономірності її функціонування та взаємодії з економічною діяльністю.
	РНЗн-02	2. Знання закономірностей розвитку пізнавальної (теоретичної) та практичної (експериментальної) діяльності; закономірності розвитку науки, техніки і технології; ідеали, еталони, критерії наукової теорії та експерименту; загальної структури процесу наукового дослідження; умов та передумови процесу наукової творчості, її загальну структуру.
	РНЗн-03	3. Знання основ методології наукового пізнання об'єктивного світу; структури та динаміки процесу формування наукової теорії;
	РНЗн-04	4. Знання основних методів та засобів використання матеріальних, інформаційних, фінансових та інших ресурсів в індивідуальній та спільній науково-дослідній діяльності.
	РНЗн-05	5. Знання дидактичних, педагогічних та методологічних принципів функціонування освітнього процесу; знання основ застосування елементів теоретичного та експериментального дослідження в професійній діяльності.
	РНЗн-06	6. Знання в галузі інформатики й сучасних інформаційних технологій; знання основ системного аналізу та управління підприємствами (установами), методів обробки економічної інформації в різних сферах економічної діяльності, сучасних методів та моделей

	РНЗн-07	прогнозування розвитку економічних систем. 7. Знання наукових основ сучасної життєдіяльності, засобів фізичного та духовного самовдосконалення; знання загальноприйнятих норм поведінки і моралі у міжособистих стосунках.
Уміння	РНУ-01 РНУ-02 РНУ-03 РНУ-04 РНУ-05 РНУ-06 РНУ-07 РНУ-08	1. Уміння виявляти та формулювати наукові проблеми в конкретній предметній області; формулювати і структурувати цілі наукових досліджень – теоретичних та експериментальних; генерувати наукові гіпотези, припущення, ідеї та розробляти програми їх експериментальної перевірки. 2. Уміння обґрунтовувати та розробляти моделі досліджуваних явищ і процесів як засобу створення відповідної теорії; розробляти та обґрунтовувати програми теоретичного та/або експериментального розв’язання наукової проблеми або задачі. 3. Уміння об’єктивно інтерпретувати та оцінювати результати наукових досліджень; аналізувати та оцінювати існуючі методи, способи та засоби теоретичного та експериментального дослідження об’єктів в даній предметній області; приймати рішення у складних і непередбачуваних умовах, що потребує застосування нових підходів та прогнозування. 4. Уміння удосконалювати відомі та розробляти нові методи, способи та засоби теоретичних та експериментальних досліджень. 5. Уміння застосовувати сучасні та опановувати перспективні інформаційні засоби і технології наукових досліджень; уміння розробляти способи впровадження результатів досліджень в сферу виробництва, споживання та послуг. 6. Уміння викладати та документувати результати виконаних досліджень у відповідності з нормами наукових комунікацій. 7. Уміння прогнозувати наслідки реалізації одержаних результатів у соціальній, економічній, виробничій, споживацькій та інших сферах життєдіяльності суспільства. 8. Уміння створювати та впроваджувати сучасні інформаційні системи на підприємства (установах) різних сфер діяльності, зокрема легкої промисловості.
Застосування знань	РНЗЗ-01 РНЗЗ-02 РНЗЗ-03	1. Володіти методами обґрунтування управлінських рішень в умовах невизначеності/ризиків, правилами і прийомами їх розробки та реалізації. 2. Демонструвати глибоке розуміння законів та категорій економічної науки, закономірностей функціонування і розвитку економічних систем, сутності ринкової економіки, способів і методів ефективного використання обмежених економічних ресурсів суспільства та проблем розвитку українського суспільства. 3. Демонструвати абстрактне мислення, застосовувати

	<p>РНЗЗ-04</p> <p>РНЗЗ-05</p> <p>РНЗЗ-06</p>	<p>методології дослідження, виявляти, окреслювати та формалізувати проблеми; систематизувати й упорядковувати отриману інформацію; оцінювати та пояснювати вплив ендогенних і екзогенних факторів на процеси та явища у світовому господарстві.</p> <p>4. Здійснювати комплексний аналіз складних економічних систем, зіставляти та порівнювати їх складові, оцінювати й аргументувати результативність їх функціонування.</p> <p>5. Розуміти та застосовувати базові знання основних нормативно-правових актів і довідкових матеріалів, чинних стандартів і технічних умов, інструкцій та інших нормативно-розпорядчих документів у сфері економічних відносин.</p> <p>6. Розуміти, виділяти й описувати нові явища, процеси й тенденції світового господарського розвитку; визначати механізми й інструменти реалізації економічної політики.</p>
Комунікація	<p>РНК-01</p> <p>РНК-02</p> <p>РНК-03</p> <p>РНК-04</p> <p>РНК-05</p> <p>РНК-06</p>	<p>1. Зрозуміле донесення власних висновків, а також знань та пояснень, що їх обґрунтовують, до фахівців і нефахівців.</p> <p>2. Демонструвати навички письмової та усної комунікації державною та іноземними мовами, фахово використовувати економічну термінологію, включаючи спеціальну термінологію для проведення пошуку та аналізу наукової літератури.</p> <p>3. Уміння планувати, проектувати, конструювати, організовувати й аналізувати свою професійну діяльність, здійснювати дослідження в групі під керівництвом лідера, з урахуванням вимог та особливостей сьогодення в умовах обмеженості часу.</p> <p>4. Уміння встановлювати соціально-психологічний комунікативний контакт, індивідуально орієнтовану взаємодію в колективі.</p> <p>5. Вести і пропагувати здоровий спосіб життя, стимулювати активний стиль поведінки і мотивацію професійної кар'єри, позитивне світосприйняття.</p> <p>6. Створювати умови для дотримання загальноприйнятих норм поведінки і моралі у міжособистих стосунках.</p>
Автономія і відповідальність	<p>РНАіВ-01</p> <p>РНАіВ-02</p> <p>РНАіВ-03</p>	<p>1. Відповідальність за розвиток професійного знання і практик, оцінку стратегічного розвитку команди.</p> <p>2. Здатність визначати рівень особистісного і професійного розвитку; здатність моделювати траєкторію особистісного самовдосконалення, виявляти здатність до самоорганізації професійної діяльності.</p> <p>3. Здатність до подальшого навчання, яке значною мірою є автономним та самостійним.</p>

VI. Форми атестації здобувачів вищої освіти

Форми атестації здобувачів вищої освіти	Атестація за спеціальністю здійснюється у формі: <ul style="list-style-type: none"> – комплексного кваліфікаційного екзамену зі спеціальності; – публічного захисту кваліфікаційної роботи магістра за спеціальністю 051 Економіка, освітня програма «Економічна кібернетика»
Вимоги до кваліфікаційної роботи	<p>Кваліфікаційна робота магістра виконує кваліфікаційну функцію, основне завдання її автора – продемонструвати рівень своєї наукової кваліфікації та вміння самостійно вести науковий пошук, вирішувати конкретні наукові завдання. Представляє собою результат самостійної наукової роботи студента і має статус інтелектуального продукту на правах рукопису.</p> <p>У кваліфікаційній магістерській роботі на основі виконаних її автором досліджень та використаних джерел логічно і системно викладено розв’язання теоретичної проблеми або прикладного завдання, що має відповідне значення для окремої галузі знань, висвітлено наукові розробки, що мають відповідне значення для розв’язання конкретних завдань тощо. У магістерських роботах теоретичного характеру необхідно показати елементи новизни запропонованих наукових висновків; в прикладних і навчально-методичних роботах слід привести пропозиції і рекомендації практичного використання отриманих автором результатів в економіці і навчальному процесі.</p>
Вимоги до атестаційного кваліфікаційного екзамену	Комплексний кваліфікаційний екзамен передбачає виконання певних атестаційних кваліфікаційних завдань, є адекватною формою кваліфікаційних випробувань, яка об’єктивно і надійно визначає рівень освітньої та професійної підготовки випускників вищих навчальних закладів. Програма комплексного кваліфікаційного екзамену є міждисциплінарною, вона охоплює основну проблематику навчальних дисциплін, що вивчають студенти в межах навчального плану освітнього рівня «магістр». Комплексний кваліфікаційний екзамен дозволяє студентам узагальнити знання, здобуті під час навчання і довести свою готовність самостійно вирішувати практичні проблеми.
Вимоги до публічного захисту	Захист кваліфікаційної роботи магістра відбувається публічно на засіданні Екзаменаційної комісії (ЕК) за наперед визначеним графіком у встановлені навчальним планом терміни.

VII. Вимоги до наявності системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти

Внутрішнє забезпечення якості вищої освіти здійснюється відповідно до «Положення про внутрішню систему забезпечення якості освіти у Запорізькому національному університеті», що оприлюднене на сайті університету за посиланням:

https://www.znu.edu.ua/2016/polozhennya_pro_svzyavo.pdf.

VIII. Перелік нормативних документів, на яких базується освітня програма

1. ESG. – http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf.

2. ISCED (МСКО) 2011. – <http://www.uis.unesco.org/education/documents/isced-2011-en.pdf>.

3. ISCED-F (МСКО-Г) 2013. – <http://www.uis.unesco.org/Education/Documents/isced-fields-of-education-training-2013.pdf>.

4. Проект Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING). TUNING (для ознайомлення зі спеціальними (фаховими) компетентностями та прикладами стандартів. – <http://www.unideusto.org/tuningeu/>.

5. Закон «Про вищу освіту». – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

6. Постанова КМУ «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 29 квітня 2015 р. №266. – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.

7. Акт узгодження переліку спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти за ступенями (освітньо-кваліфікаційними рівнями) бакалавра, спеціаліста, магістра та ліцензованого обсягу. Ліцензія: Серія АЕ №636819, дата видачі 19.06.2015р. / Додаток до листа МОН від 23 листопада 2015 р. №1/9-561.

8. Наказ МОН України «Про особливості запровадження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти» від 06.11.2015, № 1151. – <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/z1460-15>.

9. Національний глосарій 2014. – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/glossariy_Visha_osvita_2014_tempus-office.pdf.

10. Національний класифікатор України: «Класифікатор професій» ДК 003:2010 // Видавництво «Соцінформ». – К., 2010.

11. НРК. – <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.

12. Рашкевич Ю.М. Болонський процес та нова парадигма вищої освіти – <file:///D:/Users/Dell/Downloads/BolonskyiProcessNewParadigmHE.pdf>.

13. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд. – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/Rozvitok_sisitemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf.

14. Розроблення освітніх програм: метод. реком. – http://ihed.org.ua/images/biblioteka/rozroblennya_osv_program_2014_tempusoffice.pdf.

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до освітньо-професійної програми економічна кібернетика
рівня вищої освіти магістерський
спеціальності 051 Економіка
галузі знань 05 Соціальні та поведінкові науки

Освітня програма є стандартом вищої освіти підготовки магістра за спеціальністю 051 Економіка. Базуються на компетентнісному підході і поділяє філософію визначення вимог до фахівця, закладену в основу Болонського процесу та в міжнародному Проекті Європейської Комісії «Гармонізація освітніх структур в Європі» (Tuning Educational Structures in Europe, TUNING).

Таблиця 1

Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою компетентностей дескрипторам НРК

Компетентності	Результати навчання				
	РНЗн	РНУ	РНЗЗ	РНК	РНАіВ
ЗК-01			x	x	
ЗК-02	x		x		x
ЗК-03	x	x	x		
ЗК-04	x	x	x		x
ЗК-05		x	x	x	
ЗК-06		x	x	x	x
ЗК-07	x	x	x		
ЗК-08	x	x	x		x
ЗК-09	x	x	x	x	x
СК-01	x	x	x		
СК-02	x	x	x		
СК-03	x	x	x	x	
СК-04	x	x	x	x	
СК-05	x	x	x		
СК-06				x	x
СК-07	x	x	x		
СК-08	x	x	x		
СК-09	x	x	x		
СК-10	x	x	x		
СК-11	x	x	x		
СК-12	x	x	x		x
СК-13	x	x	x	x	x

Матриця відповідності визначених освітньо-професійною програмою результатів навчання та компетентностей

[illegible]

Інформація кафедри економічної кібернетики
 щодо виконання вимог до акредитації освітньо-професійної програми
«Економічна кібернетика»
 підготовки магістра за спеціальністю 051 Економіка

Таблиця 3

Перелік компонент освітньо-професійної програми

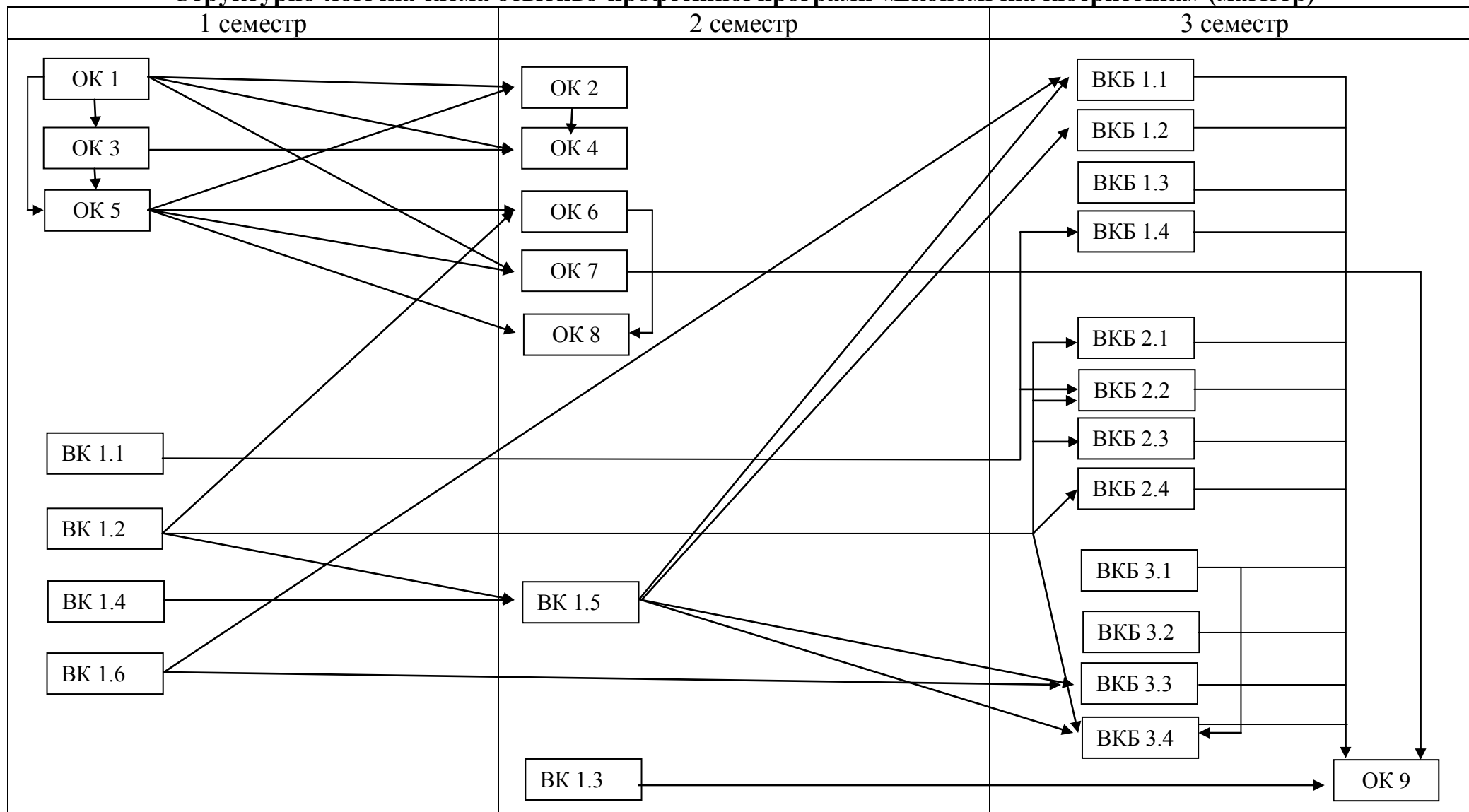
Код навч. дисц.	Компоненти освітньо-професійної програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (робота), види практики, кваліфікаційна робота)	Кількість кредитів	Форма підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти освітньо-професійної програми			
ОК 1	Глобальна економіка	5	екзамен
ОК 2	Економіка сталого розвитку	3	екзамен
ОК 3	Теорія і практика кадрової політики держави і організації	5	екзамен
ОК 4	Стратегічне управління людськими ресурсами	3	екзамен
ОК 5	Аналіз та моделювання соціально-еколого-економічних систем	5	екзамен
ОК 6	Інформаційне управління підтримки прийняття рішень в економіці	3	екзамен
ОК 7	Професійно-орієнтований практикум іноземною мовою	3	залік
ОК 8	Виробнича практика (за спеціалізацією)	6	залік
ОК 9	Кваліфікаційна робота магістра	12	
Загальний обсяг обов'язкових компонентів:		45	
Вибіркові компоненти освітньо-професійної програми			
Вибіркова компонента 1 (Дисципліни вибору вищого навчального закладу)			
ВК 1.1.	Актуарна математика	3	залік
ВК 1.2.	Корпоративні інформаційні системи	4	екзамен
ВК 1.3.	Методологія наукових досліджень в інформаційній економіці	4	екзамен
ВК 1.4.	Математичні методи і моделі ринкової економіки	4	залік
ВК 1.5.	Моделювання економічної динаміки-2	3	залік
ВК 1.6.	Моделювання системних характеристик в економіці	4	залік
Вибіркова компонента блок 1 (Математичне моделювання в управлінні економічними процесами)			
ВКБ 1.1.	Багатокритеріальні методи та моделі в економіці	5	залік
ВКБ 1.2.	Еволюційне моделювання в економіці	6	залік
ВКБ 1.3.	Нейро-нечіткі моделі в інтелектуальних системах прийняття рішень	5	залік
ВКБ 1.4.	Моделювання та управління фінансовими інвестиціями	7	залік
Вибіркова компонента блок 2 (Інформаційно-аналітичне забезпечення бізнесу)			
ВКБ 2.1.	Комп'ютерні системи бізнес-аналітики	5	залік
ВКБ 2.2.	Системи та методи прийняття фінансових рішень	6	залік

ВКБ 2.3.	Хмарні технології в економіці	5	залік
ВКБ 2.4.	Data Mining	7	залік
Вибіркова компонента блок 3 (Інтелектуальний аналіз даних в економіці (DATA Science))			
ВКБ 3.1.	Природні алгоритми в економіці	5	залік
ВКБ 3.2.	Нейрокомп'ютинг	6	залік
ВКБ 3.3.	Фрактальний аналіз в економіці	5	залік
ВКБ 3.4.	Комп'ютерні системи інтелектуального аналізу даних	7	залік
Загальний обсяг вибірових компонентів:		45	
Загальний обсяг освітньо-професійної програми		90	

Гарант освітньо-професійної програми
доктор економічних наук, професор

Н.К. Максишко

Структурно-логічна схема освітньо-професійної програми «Економічна кібернетика» (магістр)



Гарант освітньо-професійної програми
доктор економічних наук, професор

Н.К. Максишко

Таблица 5

Матриця відповідності програмних компетентностей компонентам освітньо-професійної програми

[illegible]

	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ВК 1.1	ВК 1.2	ВК 1.3	ВК 1.4	ВК 1.5	ВК 1.6	ВКБ 1.1	ВКБ 1.2	ВКБ 1.3	ВКБ 1.4	ВКБ 2.1	ВКБ 2.2	ВКБ 2.3	ВКБ 2.4	ВКБ 3.1	ВКБ 3.2	ВКБ 3.3	ВКБ 3.4
СК-10						X		X	X		X	X	X	X	X					X	X	X	X	X	X	X	X
СК-11					X		X	X	X			X															
СК-12						X		X	X			X								X	X	X	X	X	X	X	X
СК-13					X		X	X	X			X															

Гарант освітньо-професійної програми
доктор економічних наук, професор



Н.К. Максишко

Таблиця 6

**Матриця забезпечення програмних результатів навчання (ПРН)
відповідним компонентам освітньо-професійної програми**

[illegible]

PH33-04					X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PH33-05					X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PH33-06	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PHK-01	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
PHK-02							X	X	X			X															
PHK-03							X	X	X			X															
PHK-04								X	X			X															
PHK-05								X	X			X															
PHK-06								X	X			X															
PHAiB-01							X	X	X			X															
PHAiB-02					X	X	X	X	X		X	X															
PHAiB-03							X	X	X			X															

Гарант освітньо-професійної програми
доктор економічних наук, професор



Н.К. Максишко