

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ЗАКЛАД „ЛУГАНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА”

ОСВІТНЬО - ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«ЕКОНОМІЧНА СТАТИСТИКА»

другого рівня вищої освіти

за спеціальністю 112 Статистика

галузі знань 11 Математика та статистика

Освітня кваліфікація: магістр статистики
(назва)

Професійна кваліфікація: економіст-статистик
(назва)

Форма навчання: денна, заочна

ЗАТВЕРДЖЕНО ВЧЕНОЮ РАДОЮ
УНІВЕРСИТЕТУ

Голова вченої ради

В. С. Курило
(протокол № 11 від 26 червня 2020 р.)



Освітньо-професійна програма
вводиться в дію з 1 вересня 2020 р.

В.о. ректора С. В. Савченко
(наказ № 86-ОД від 26 червня 2020 р.)

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ
освітньо-професійної програми
«ЕКОНОМІЧНА СТАТИСТИКА»

(назва ОПП)

другого рівня вищої освіти
за спеціальністю № 112 Статистика
(назва)

галузі знань № 11 Математика та статистика

Освітня кваліфікація: магістр статистики
(назва)

Професійна кваліфікація: економіст-статистик
(назва)


Форма навчання: денна, заочна
(назва)

ПОГОДЖЕНО

Проректор з науково-педагогічної роботи
ДЗ „Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка”


_____ Д. В. Ужченко
"____" _____ 2020 р.

В. о. завідувача навчального відділу


_____ В. В. Леснова
"____" _____ 2020 р.

ПЕРЕДМОВА

Укладачі: робоча група (навчально-методична комісія зі спеціальності 112 «Статистика») у складі:

Тоїчкіна Олена Олександрівна, гарант освітньої програми, к.ф.-м.н., старший викладач кафедри алгебри та системного аналізу ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Жучок Анатолій Володимирович, д.ф.-м.н., професор, завідувач кафедри алгебри та системного аналізу ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Жучок Юрій Володимирович, д.ф.-м.н., професор, професор кафедри алгебри та системного аналізу ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Жучок Юлія Володимирівна, к.ф.-м.н., доцент кафедри алгебри та системного аналізу ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

Хмель Валерій Петрович, к.п.н., доцент, доцент кафедри алгебри та системного аналізу, директор Навчально-наукового інституту економіки та бізнесу ДЗ «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка».

1. Профіль освітньої програми зі спеціальності №112 „Статистика”
(за спеціалізацією „Економічна статистика”)

1. Загальна інформація	
Повна назва вищого навчального закладу та структурного підрозділу	Державний заклад «Луганський національний університет імені Тараса Шевченка», Навчально-науковий інститут фізики, математики та інформаційних технологій, кафедра алгебри та системного аналізу
Ступінь вищої освіти та назва кваліфікації мовою оригіналу	Магістерський рівень вищої освіти Освітня кваліфікація: магістр за спеціальністю 112 Статистика Кваліфікація в дипломі: магістр статистики, економіст-статистик
Офіційна назва освітньої програми	Статистика
Тип диплома та обсяг освітньої програми	Диплом магістра, одиничний, 90 кредитів ЄКТС, термін навчання 1 рік 5 місяців
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію спеціальності (Сертифікат НД № 1389669 01.07.2022 (з ЄДБО)
Цикл/рівень	НРК України – 8 рівень, FQ-EHEA – другий цикл, EQF-LLL – 7 рівень
Передумови	Наявність ступеня бакалавра
Мова(и) викладання	Українська мова
Термін дії освітньої програми	До 01.07.2022
Інтернет-адреса постійного розміщення опису освітньої програми	http://luguniv.edu.ua/?page_id=35453
2. Мета освітньої програми	
<ul style="list-style-type: none"> • визначення змісту освіти для підготовки магістрів за спеціальністю 112 «Статистика» та забезпечення умов формування і розвитку магістрантами програмних компетентностей, що дозволять їм оволодіти основними знаннями, вміннями, навичками, необхідними для здійснення оригінального магістерського дослідження у математичній та економічній галузі; • встановлення кваліфікаційних вимог до соціально-виробничої діяльності здобувачів вищої освіти на другому освітньому рівні вищої освіти з метою здобуття ступеня магістра з галузі знань 11 «Математика та статистика» зі спеціальності 112 «Статистика». Формування у здобувачів вищої освіти комплексу знань, умінь та навичок для застосування у професійній діяльності у сфері економічного прогнозування, розвитку статистичних досліджень, математичному моделюванні, дослідження операцій, аналізі та розв'язуванні прикладних задач. 	
3. Характеристика освітньої програми	
Предметна область (галузь знань, спеціальність, спеціалізація (за наявності))	<p>Галузь знань – 11 Математика та статистика, спеціальність 112 – Статистика, спеціалізація – Економічна статистика.</p> <p>ОП є мультидисциплінарною, де гуманітарні та соціально-економічні освітні компоненти ОП складають 15 кредитів ЄКТС (17 % від загального обсягу ОП), освітні компоненти професійної та практичної підготовки складають 63 кредити ЄКТС (70% від загального обсягу ОП); практики складають 12 кредитів ЄКТС (13% від загального обсягу ОП).</p> <p>Об'єкт вивчення та діяльності: Статистичні та математичні структури, концепції та ідеї для моделювання та розвитку теорії досліджень в галузі економіки з метою пояснення та/або оптимізації природно-технологічних або суспільних-економічних явищ.</p> <p>Теоретичний зміст предметної області:</p>

	<p>статистичні та математичні моделі дозволяють аналізувати й обробляти дані наукових, природничих, технічних, економічних, соціологічних досліджень, створюють основу науково-освітньої діяльності в галузі математики та статистики і сприяють розробленню та створенню новітніх інформаційних технологій, прогнозуванню у названих галузях.</p> <p>Методи, методики та технології:</p> <p>здобувач вищої освіти має оволодіти методами статистичного прогнозування та математичного моделювання; інформаційних, програмних та комунікаційних технологій; навичками науково-виробничої, проектної, організаційної та управлінської діяльності; здатністю до педагогічної та просвітницької діяльності в галузі статистики, математики та економіки.</p>
Орієнтація освітньої програми	<p>Освітньо-професійна;</p> <p>спрямована на формування системи знань, умінь та навичок ведення дослідницької роботи в статистичній, економічній та математичній галузях; розвиток умінь та навичок збору, обробки, аналізу, систематизації й узагальнення науково-технічної інформації, вітчизняного та зарубіжного досвіду в зазначених галузях.</p>
Основний фокус освітньої програми та спеціалізації	<p>Загальна та спеціальна освіта в галузі статистики зі спеціалізацією економічна статистика.</p> <p>Ключові слова: прогнозування, статистичні дослідження, математична модель прикладної задачі, аналіз і синтез, дослідження операцій, ключові компетентності математичної, економічної і педагогічної освіти.</p>
Особливості програми	<p>Обов'язкові виробничі науково-дослідна практика, науково-педагогічна, переддипломна практика та виконання й публічний захист кваліфікаційної роботи магістра</p>
4. Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	<p>Працевлаштування за спеціальністю та/або продовження навчання для здобуття третього (освітньо-наукового) рівня.</p> <p>Працевлаштування за спеціальністю:</p> <p>2121.1 Молодший науковий співробітник (математика), 2122.1 Молодший науковий співробітник (статистика), 2441.1 Наукові співробітники (економіка), 2310.2 асистент, викладач вищого навчального закладу.</p>
Подальше навчання	<p>Можливість навчання за освітніми програмами третього рівня вищої освіти</p>
5. Викладання та оцінювання	
Викладання та навчання	<p>Стиль навчання студентоцентрований (student-centered education) та орієнтоване на результати (result-based education).</p> <p>При викладанні лекційні курси поєднуються з семінарами, практичними та лабораторними роботами, індивідуальною, самостійною роботою та науково-дослідною роботою.</p> <p>Студент повинен виконати програму підготовки згідно з навчальним планом, який включає:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Теоретичне навчання (58,5 кредитів ECTS) за дисциплінами у вигляді аудиторних занять (лекційні, практичні, лабораторні заняття) і самостійна робота. Проходження науково-дослідної практики – II семестр (4 тижні, 6 кредитів ECTS); проходження переддипломної практики з базової кваліфікації (виробничої) – III семестр (4 тижні, 6 кредитів ECTS). Державна атестація здійснюється на основі захисту магістерської роботи. Виконання і

	захист магістерської кваліфікаційної роботи (19,5 кредитів ECTS). Кредити студенту зараховуються у випадку успішного складання письмових (усних) заліків або екзаменів з навчальних дисциплін, захисту курсових робіт, захисту звітів з практик, проходження підсумкової атестації.
Оцінювання	У рамках поточного контролю оцінюються усні та письмові відповіді, результати комп'ютерного тестування, виконання творчих завдань, захист підготовлених презентацій; модульні роботи проводяться письмово або у вигляді комп'ютерного тестування, захисту творчих проектів тощо); підсумкова оцінка (залік або іспит) виставляється з урахуванням поточної успішності та результатів модульних робіт.
6. Програмні компетентності	
Інтегральна Компетентність	ІК 1. Здатність розв'язувати прикладні математичні задачі, задачі статистичного аналізу та прогнозування, практичні проблеми у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає проведення досліджень та/або здійснення інновацій і характеризується комплексністю та/або невизначеністю умов.
Загальні компетентності (ЗК)	<p>Здатність до критичного осмислення проблем у галузі математики, статистики та на межі галузей знань (ЗК-1);</p> <p>Здатність учитися, здобувати нові знання, уміння, у тому числі в галузях, відмінних від математики (ЗК-2);</p> <p>Здатність використовувати у професійній діяльності знання з галузей математичних, природничих, соціально-гуманітарних та економічних наук (ЗК-3);</p> <p>Здатність вирішувати проблеми у професійній діяльності на основі абстрактного мислення, аналізу, синтезу та прогнозу (ЗК-4);</p> <p>Здатність до пошуку, оброблення й аналізу інформації з різних джерел, необхідної для розв'язування наукових і професійних завдань (ЗК-5);</p> <p>Здатність генерувати нові ідеї (ЗК-6);</p> <p>Здатність розробляти проекти та управляти ними (ЗК-7);</p> <p>Здатність до виконання дослідницької роботи з елементами наукової новизни (ЗК-8);</p> <p>Володіння математичною термінологією державною мовою і усно, і письмово (ЗК-9);</p> <p>Володіння математичною термінологією іноземною мовою (ЗК-10);</p> <p>Здатність грамотно будувати комунікацію, виходячи з мети і ситуації спілкування (ЗК-11);</p> <p>Здатність критично оцінювати та переосмислювати власний і чужий досвід, аналізувати свою професійну й соціальну діяльність (ЗК-12);</p> <p>Здатність відповідально приймати рішення з урахуванням соціальних та етичних цінностей і правових норм (ЗК-13);</p> <p>Здатність усвідомлювати й враховувати соціокультурні розбіжності у професійній діяльності, проявляти толерантність до різних культур (ЗК-14);</p> <p>Здатність до виконання професійних завдань і педагогічних функцій в умовах мінливого освітнього середовища (ЗК-15);</p> <p>Здатність до планування та організації навчальної діяльності, проектування соціально-педагогічної системи підготовки фахівця з урахуванням особливостей професійної діяльності (ЗК-16).</p>

Фахові компетентності спеціальності (ФК)	<ol style="list-style-type: none"> 1) Знання на рівні новітніх досягнень, необхідні для дослідницької та/або інноваційної діяльності у сфері статистики, економіки, математики та її практичних застосувань (ФК-1); 2) Здатність застосовувати міждисциплінарні підходи при критичному осмисленні економіко-математичних проблем (ФК-2); 3) Здатність до використання принципів, методів та організаційних процедур дослідницької та/або інноваційної діяльності (ФК-3); 4) Спроможність розуміти проблеми та виділяти їхні суттєві риси (ФК-4); 5) Спроможність розробляти математичну модель ситуації з реального світу та переносити математичні знання у нематематичні контексти (ФК-5); 6) Здатність доводити знання та власні висновки до фахівців та нефахівців (ФК-6); 7) Здатність самостійно розробляти і оцінювати фінансові проекти шляхом творчого застосування існуючих та генерування нових математичних ідей (ФК-7); 8) Здатність до розвитку нових та удосконалення існуючих статистичних, математичних методів аналізу, моделювання, прогнозування, розв'язування нових проблем у нових галузях знань (ФК-8); 9) Здатність управляти стратегічним розвитком команди в процесі здійснення професійної діяльності (ФК-9); 10) Здатність до самоосвіти та підвищення кваліфікації на основі інноваційних підходів у сфері економіки, статистики і математики (ФК-10); 11) Володіння дидактичними знаннями процесів і методів викладання та навчання статистики, економічної статистики, математики (ФК-11); 12) Володіння знаннями та здатність ініціювати й проводити наукові дослідження у спеціалізованій області економічного аналізу (ФК-12); 13) Здатність використовувати ймовірносні моделі актуарної та фінансової математики (ФК-13); 14) Здатність розробляти, досліджувати та застосовувати математичні методи оптимального планування та прогнозування фінансового ринку (ФК-14); 15) Здатність користуватися математичними методами означення логічних типів даних при побудуванні ієрархії статистичних структур даних предметної області (ФК-15); 16) Здатність проводити аналіз різних спеціальних алгоритмів логіки, алгебри, арифметики, оцінювати складність алгоритмів (ФК-16); 17) Здатність застосовувати системний аналіз фінансових структур (ФК-17); 18) Здатність застосовувати непараметричні методи статистики (ФК-18); 19) Здатність використовувати аналіз часових рядів для ефективного прогнозування в економіці (ФК-19); 20) Здатність застосовувати методи фінансової інженерії для аналізу ресурсного потенціалу банку, фінансового сектора економіки (ФК-20); 21) Здатність виконувати стохастичний аналіз економічних процесів в умовах ризику (ФК-21);
---	---

	<p>22) Здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах (ФК-22);</p> <p>23) Здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності (ФК-23)</p>
7. Програмні результати навчання	
Знання (ЗН)	<p>1) Знати та розуміти фундаментальні та прикладні аспекти наук у сфері статистики та економіки (ЗН-1);</p> <p>2) Відтворювати знання фундаментальних розділів статистики в обсязі, необхідному для володіння аналітичним апаратом відповідної галузі знань і використання математичних методів у обраній професії (ЗН-2);</p> <p>3) Володіти основами математичних дисциплін і теорій, зокрема які вивчають моделі природничих, економічних і соціальних процесів (ЗН-3);</p> <p>4) Володіти статистичними методами аналізу, прогнозування та оцінки параметрів моделей, математичними способами інтерпретації числових даних та принципами функціонування економічних процесів (ЗН-4);</p> <p>5) Володіти знаннями грамотної побудови комунікації в освітньому і науковому процесі, відбору вихідних даних дослідження, складання списку використаних джерел, опису наукових результатів (ЗН-5);</p> <p>6) Знання правових й етичних норм для оцінки професійної діяльності, розробки та реалізації економічно-значущих виробничих і дослідницьких проектів (ЗН-6);</p> <p>7) Знання новітніх принципів і методів науково-дослідницької та виробничої діяльності в економіці та статистиці (ЗН-7);</p> <p>8) Володіння основами бізнесового проектування і маркетингового оцінювання виконання і впровадження інноваційних розробок (ЗН-8);</p> <p>9) Знання основних понять та методів сучасної статистики (ЗН-9);</p> <p>10) Знання властивостей диференційованих многовидів та диференціальних рівнянь, які використовуються при дослідженні економічних об'єктів та статистичних досліджень (ЗН-10);</p> <p>11) Знання основних понять та методів фінансової інженерії (ЗН-11);</p> <p>12) Знання основних понять і методів актуарної математики (ЗН-12);</p> <p>13) Знання основних понять та методів сучасної економіки (ЗН-13);</p> <p>14) Знання основних методів аналізу часових рядів (ЗН-14);</p> <p>15) Спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень (ЗН-15).</p>
Уміння (УМ)	<p>1) Уміти використовувати фундаментальні математичні закономірності у професійній діяльності (УМ-1);</p> <p>2) Читати і розуміти фундаментальні розділи математичної літератури та демонструвати майстерність їх відтворення в аргументованій усній та/або письмовій доповіді (УМ-2);</p> <p>3) Доносити професійні знання, власні обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу (УМ-3);</p> <p>4) Ініціювати і проводити наукові дослідження у спеціалізованій</p>

	<p>області статистики та/або розв'язувати задачі в інших галузях знань методами математичного моделювання (УМ-4);</p> <p>5) Інтегрувати знання з різних галузей для вирішення теоретичних та/або практичних задач і проблем (УМ-5);</p> <p>6) Застосовувати нові підходи для вироблення стратегії прийняття рішень у складних непередбачуваних умовах (УМ-6);</p> <p>7) Мати здатність до організації колективної діяльності та реалізації комплексних проектів з урахуванням наявних ресурсів та часових обмежень (УМ-7);</p> <p>8) Бути наполегливим у досягненні мети під час вирішення економіко-математичної проблеми (УМ-8);</p> <p>9) Уміти самостійно планувати виконання дослідницького та/або інноваційного завдання та формулювати висновки за його результатами (УМ-9);</p> <p>10) Усно й письмово спілкуватися рідною та іноземною мовами в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності із професійних питань; читати спеціальну літературу; знаходити, аналізувати та використовувати інформацію з різних довідкових джерел (УМ-10);</p> <p>11) Використовувати раціональні способи пошуку та використання науково-технічної інформації, включаючи засоби електронних інформаційних мереж; застосовувати інформаційні ресурси, у тому числі електронні, для пошуку відповідних статистичних та математичних моделей (УМ-11);</p> <p>12) Дотримуватися норм етичної поведінки стосовно інших людей, адаптуватися та комунікувати (УМ-12);</p> <p>13) Уміння застосовувати методи сучасної статистики при дослідженні економічних об'єктів (УМ-13);</p> <p>14) Уміння використовувати властивості диференційованих многовидів та диференціальних рівнянь при дослідженні в економіці та статистиці (УМ-14);</p> <p>15) Уміння застосовувати методи логіки при аналізі і прогнозуванні (УМ-15);</p> <p>16) Уміння використовувати методи статистичного послідовного аналізу (УМ-16);</p> <p>17) Уміння розв'язувати стохастичні диференціальні рівняння (УМ-17);</p> <p>18) Спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур в математичній галузі (УМ-18).</p>
Комунікація (КОМ)	<p>КОМ 1. Здатність до організації колективної діяльності, реалізації комплексних наукових і виробничих проектів з врахуванням наявних ресурсів та часових обмежень.</p> <p>КОМ 2. Уміння спілкуватися іноземною мовою в науковій, виробничій та соціально-суспільній сферах діяльності.</p> <p>КОМ 3. Уміння надавати професійні знання, власні обґрунтування та висновки до фахівців і широкого загалу.</p> <p>КОМ 4. Уміння надавати консультації з питань інноваційних технологій в економіці, математиці і прикладних науках.</p> <p>КОМ 5. Зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до фахівців і нефахівців, зокрема, до осіб, які навчаються</p>

Автономія і відповідальність (AIB)	<p>AIB 1. Знання принципів управління персоналом та ресурсами, основних підходів до прийняття рішень.</p> <p>AIB 2. Здатний вчитися упродовж життя і вдосконалювати з високим рівнем автономності здобуті під час навчання компетентності.</p> <p>AIB 3. Здатний створювати рівноправне і справедливе виробниче середовище, що сприяє об'єднанню всіх учасників процесу.</p> <p>AIB 4. Розуміння сутності суспільних відносин, які пов'язані із розпорядженням правами інтелектуальної творчої діяльності і процесу трансферу технологій.</p> <p>AIB 5. Управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів.</p> <p>AIB 6. Відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд та колективів.</p> <p>AIB 7. Здатність продовжувати навчання з високим ступенем автономії.</p>
8. Ресурсне забезпечення реалізації програми	
Кадрове забезпечення	До реалізації програми залучається не менше 50% науково-педагогічних працівників з науковими ступенями та/або вченими званнями. Науково-педагогічні працівники один раз на п'ять років проходять стажування.
Матеріально-технічне Забезпечення	Використання комп'ютерних класів, проекційної техніки, спеціалізованих лабораторій, стендів, наочних посібників. Використання сучасних прикладних програм:
Інформаційне та навчально-методичне забезпечення	Використання віртуального навчального середовища ДЗ „Луганський національний університет імені Тараса Шевченка” та авторських розробок науково-педагогічних працівників.
9. Академічна мобільність	
Національна кредитна мобільність	На загальних підставах у межах України.
Міжнародна кредитна мобільність	Можлива у рамках програми ЄС Єразмус+ (проведення закордонних практик з укладанням угод щодо академічної мобільності за встановленою формою)
Навчання іноземних здобувачів вищої освіти	Можливе.

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 підсумкового контролю
1	2	3	4
Обов'язкові компоненти ОП			
ОК 1	Логіка та методологія наукового пізнання	3	Екзамен
ОК 2	Ймовірнісні моделі актуарної та фінансової математики	6,5	Екзамен
ОК 3	Математичні методи оптимального планування та прогнозування фінансового ринку	7	Екзамен
ОК 4	Чисельні методи у статистиці	6	Екзамен
ОК 5	Непараметрична статистика	6	Екзамен
ОК 6	Комп'ютерна статистика	6	Екзамен

ОК 7	Науково-дослідна практика (виробнича)	6	Залік
ОК 8	Переддипломна практика	6	Залік
ОК 9	Виконання і захист магістерської роботи	19,5	Державна атестація
Загальний обсяг обов'язкових компонент:		66	
Вибіркові компоненти ОП *			
<i>Вибірковий блок 1</i>		6	
<i>Вибірковий блок 2</i>		18	
Загальний обсяг вибірових компонент:		24	
ЗАГАЛЬНИЙ ОБСЯГ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ		90	

2.2. Структурно-логічна схема ОП

Семестр	Освітні компоненти
1	Логіка та методологія наукового пізнання Ймовірнісні моделі актуарної та фінансової математики Математичні методи оптимального планування та прогнозування фінансового ринку Чисельні методи у статистиці Комп'ютерна статистика Виконання кваліфікаційної роботи*
2	Непараметрична статистика Чисельні методи у статистиці <i>Вибірковий блок 2</i> Науково-дослідна практика Виконання кваліфікаційної роботи*
3	<i>Вибірковий блок 2</i> <i>Вибірковий блок 1</i> Переддипломна практика Виконання магістерської роботи Захист кваліфікаційної роботи

3. Форма атестації здобувачів вищої освіти

Атестація випускників освітньої програми спеціальності №112 „Статистика” проводиться у формі захисту кваліфікаційної магістерської роботи та завершується видачею документа встановленого зразка про присудження йому ступеня магістра із присвоєнням кваліфікації: магістр статистики, економіст-статистик

Атестація здійснюється відкрито і публічно.

6. Перелік нормативних документів, на яких базується освітньо-наукова програма

1. Закон України «Про вищу освіту» № 1556-VII від 1.07.2014 р. Редакція від 21.06.2020. / Відомості Верховної Ради. – № 12, 2016. - С. 145. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
2. - Закон України від 05.09.2017 р. «Про освіту» – [Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/2145-19>];
3. - Класифікатор професій : ДК 003:2010. – На заміну ДК 003:2005; Чинний від 2010-11-01. – (Національний класифікатор України).
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 23.11.2011 р. № 1341 «Про затвердження національної рамки кваліфікацій»; [Електронний ресурс]/ 2011. Режим доступу до ресурсу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
5. Перелік галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти [Електронний ресурс]/ 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/266-2015-п>.
6. Методичні рекомендації щодо розроблення стандартів вищої освіти, затверджені Наказом Міністерства освіти і науки України від 01 червня 2016 р. № 600 (зі змінами) [Електронний ресурс]. – режим доступу: <https://mon.gov.ua/ua/news/usi-novivni-rovidomlennya-2016-06-01-metodichni-rekomendacziyi-shhodo-rozroblennya-stand>
7. Розроблення освітніх програм. Методичні рекомендації [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_rozroblennya_osv_program_2014_tempus-office.pdf];
8. Національна рамка кваліфікацій. Додаток до постанови Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. № 1341. <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/1341-2011-п>.
9. Національний освітній глосарій: вища освіта / 2-е вид., перероб. і доп. / авт.-уклад. : В. М. Захарченко та ін. / За ред. В. Г. Кременя. – К. : ТОВ «Видавничий дім «Плеяди», 2014. – 100 с.
10. РОЗВИТОК системи забезпечення якості вищої освіти в Україні: інформаційно-аналітичний огляд [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016_Rozvitok_sistemi_zabesp_yakosti_VO_UA_2015.pdf];
11. Європейська кредитна трансферна накопичувальна система: Довідник користувача [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/doc/04_2016__ECTS_Users_Guide-2015_Ukrainian.pdf];
12. - Стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти (ESG) / 2015. [Режим доступу: http://ihed.org.ua/images/pdf/standards-and-guidelines_for_qa_in_the_ehea_2015.pdf];
13. - Reference Points for the Design and Delivery of Degree Programmes in Mathematics. Tuning Educational Structures in Europe / Bilbao: Publicaciones de la Universidad de Deusto, 2012. – 58 р.

Завідувач випускової кафедри
алгебри та системного аналізу
(назва кафедри)

_____ проф. А.В.Жучок
(підпис) (прізвище)

Гарант
освітньо-наукової програми
(підпис)

_____ к.ф.-м.н. О.О.Тоїчкіна
(прізвище)