

Кафедра Вищої математики

ШБ викладача Боженок Катерина Валеріївна

Посада доцент

Досягнення у професійній діяльності, які зараховуються за останні п'ять років (Пункт 38 постанови КМУ від 30 грудня 2015 р. № 1187 (в редакції постанови КМУ від 24 березня 2021 р. № 365))	
1) наявність не менше п'яти публікацій у періодичних наукових виданнях, що включені до переліку фахових видань України, до наукометричних баз, зокрема Scopus, Web of Science Core Collection;	<ol style="list-style-type: none">1. Bilenko V. I. Piecewise-Polynomial Approximations for the Solutions of Impulsive Differential Equations / V.I. Bilenko, K.V. Bozhonok, S.Yu. Dzyadyk // Ukrainian Mathematical Journal. – 2019. – Vol.71, No. 2. – pp.190–201. DOI: 10.1007/s11253-019-01638-3 (Scopus, Web of Science)2. Bilenko V.I. Analysis of Generalized Glushkov Integral Models with Controllable Memory Based on the V. K. Dzyadyk α-Method / V.I. Bilenko, K.V. Bozhonok, S.Yu. Dzyadyk, N.G. Kyrylakha // Cybernetics and Systems Analysis. – 2019. – Vol. 55, Issue 4. – pp. 655-660. DOI: 10.1007/s10559-019-00174-z (Scopus, Web of Science)3. Боженок К.В. Алгоритм поліноміальної апроксимації розв'язків нелінійного диференціального рівняння Абеля / К.В. Боженок // Науковий вісник Ужгородського університету. Серія «Математика і інформатика». – 2023. – Т.42, №1. – С. 26-34. DOI: 10.24144/2616-7700.2023.42(1).24-32 (категорії Б)
2) наявність одного патенту на винахід або п'яти деклараційних патентів на винахід чи корисну модель, включаючи секретні, або наявність не менше п'яти свідоцтв про реєстрацію авторського права на твір;	
3) наявність виданого підручника чи навчального посібника (включаючи електронні) або монографії (загальним обсягом не менше 5 авторських аркушів), в тому числі видані у співавторстві (обсягом не менше 1,5 авторського аркуша на кожного співавтора);	
4) наявність виданих навчально-методичних посібників/посібників для самостійної роботи здобувачів вищої освіти та дистанційного навчання, електронних курсів на освітніх платформах	<ol style="list-style-type: none">1. Боженок К.В. Вища математика: матеріали для самостійної роботи студентів 2 курсу спеціальності «122 Комп'ютерні науки» // Дистанційний курс в університетській Moodle https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=61202. Боженок К.В. Математична логіка: матеріали для самостійної роботи студентів 4 курсу спеціальності «111 Математика», «014 Середня освіта (математика)» // Дистанційний курс в університетській Moodle

<p>ліцензіатів, конспектів лекцій/практикумів/методичних вказівок/рекомендацій/ робочих програм, інших друкованих навчально-методичних праць загальною кількістю три найменування;</p>	<p>https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=6968</p> <p>3. Божонок К.В. Методи обчислень: матеріали для самостійної роботи студентів 4 курсу спеціальності «111 Математика», «014 Середня освіта (математика)» // Дистанційний курс в університетській Moodle https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=1289</p> <p>4. Божонок К.В. Ідеї та методи сучасної математики: матеріали для самостійної роботи студентів 1 курсу магістратури спеціальності «014 Середня освіта (математика)» // Дистанційний курс в університетській Moodle https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=1318</p> <p>5. Божонок К.В. Математичні структури: матеріали для самостійної роботи студентів 1 курсу магістратури спеціальностей 111 Математика, 014 Середня освіта (математика), 113 Прикладна математика // Дистанційний курс в університетській Moodle https://moodle.udu.edu.ua/course/view.php?id=1317</p> <p>1. Програма навчальної дисципліни «Математична логіка і математична символіка» освітньо-професійної програми Математика, галузі знань 11 Математика та статистика, спеціальності 111 Математика, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. (Затверджена на Вченій раді Українського державного університету імені Михайла Драгоманова від 27 квітня 2023 р., протокол № 5) .</p> <p>2. Програма навчальної дисципліни «Чисельні методи» освітньо-професійної програми Математика, галузі знань 11 Математика та статистика, спеціальності 111 Математика, першого (бакалаврського) рівня вищої освіти. (Затверджена на Вченій раді Українського державного університету імені Михайла Драгоманова від 27 квітня 2023 р., протокол № 5) .</p> <p>3. Програма навчальної дисципліни «Теорія чисел та основні структури сучасної математики» освітньо-наукової програми Фінансова та актуарна математика, галузі знань 11 Математика та статистика, спеціальності 111 Математика, другого (магістерського) рівня вищої освіти. (Затверджена на Вченій раді Українського державного університету імені Михайла Драгоманова від 27 квітня 2023 р., протокол № 5) .</p> <p>4. Програма навчальної дисципліни «Ідеї та методи сучасної математики» освітньо-професійної програми Середня освіта (Математика), галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта (Математика), другого (магістерського) рівня вищої освіти. (Затверджена на Вченій раді Українського державного університету імені Михайла Драгоманова від 27 квітня 2023 р., протокол № 5) .</p> <p>5. Програма навчальної дисципліни «Ідеї та методи сучасної математики» освітньо-наукової програми Теорія та методика навчання математики, галузі знань 01 Освіта/Педагогіка, спеціальності 014 Середня освіта (Математика), другого (магістерського) рівня вищої освіти. (Затверджена на Вченій раді Українського державного університету імені Михайла Драгоманова від 27 квітня 2023 р., протокол № 5) .</p>
<p>5)захист дисертації на здобуття наукового ступеня;</p>	
<p>б)наукове керівництво (консультування) здобувача, який одержав документ про присудження наукового ступеня;</p>	
<p>7)участь в атестації наукових кадрів як</p>	

<p>офіційного опонента або члена постійної спеціалізованої вченої ради, або члена не менше трьох разових спеціалізованих вчених рад;</p>	
<p>8) виконання функцій (повноважень, обов'язків) наукового керівника або відповідального виконавця наукової теми (проекту), або головного редактора/члена редакційної колегії/експерта (рецензента) наукового видання, включеного до переліку фахових видань України, або іноземного наукового видання, що індексується в бібліографічних базах;</p>	<p>2021 рік – відповідальний виконавець держбюджетної теми « Дуальна форма здобуття освіти в системі підготовки вчителів математики» номер державної реєстрації 0121U001009.</p> <p>2022 рік – виконавець завдань перспективного плану розвитку наукового напрямку «Математичні науки і природничі науки» (Наказ МОН України №372 від 25.03.2021р. «Про результати державної атестації закладів вищої освіти в частині впровадження ними наукової (науково-технічної) діяльності»).</p>
<p>9) робота у складі експертної ради з питань проведення експертизи дисертацій МОН або у складі галузевої експертної ради як експерта Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти, або у складі Акредитаційної комісії, або міжгалузевої експертної ради з вищої освіти Акредитаційної комісії, або трьох експертних комісій МОН/зазначеного Агентства, або Науково-методичної ради/науково-методичних комісій (підкомісій) з вищої або фахової передвищої освіти МОН, наукових/науково-методичних/експертних рад органів державної влади та органів місцевого самоврядування, або у складі комісій Державної служби якості освіти із здійснення планових (позапланових) заходів державного нагляду (контролю);</p>	
<p>10) участь у міжнародних наукових та/або освітніх проектах, залучення до міжнародної експертизи, наявність звання “суддя міжнародної категорії”;</p>	
<p>11) наукове консультування підприємств, установ, організацій не менше трьох років, що</p>	

здійснювалося на підставі договору із закладом вищої освіти (науковою установою);	
12) наявність апробаційних та/або науково-популярних, та/або консультаційних (дорадчих), та/або науково-експертних публікацій з наукової або професійної тематики загальною кількістю не менше п'яти публікацій;	<ol style="list-style-type: none"> 1. Біленко В.І. Поліноміальне наближення розв'язків диференціальних рівнянь з дробовими похідними / В.І. Біленко, К.В. Божонок // Матеріали Всеукраїнської науково-методичної інтернет-конференції «Актуальні науково-методичні проблеми фізики та математики у закладах вищої освіти», 26-27 травня 2020 р.– К.: НУХТ, 2020. – С. 22-24. 2. Божонок К.В. Апроксимаційні технології в фізико-математичній освіті / К.В. Божонок, Я.В. Угніч // Матеріали Всеукраїнської наукової конференції «Актуальні проблеми математики та методики її навчання у вищій школі», 17-18 грудня 2020 р.– К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. – С. 55-57. 3. Божонок К. В. Поліноміальні методи аналізу фрактальних моделей дифузійних процесів / К.В. Божонок // Матеріали Дев'ятої міжнародної науково-практичної конференції «Математика в сучасному технічному університеті», 28–29 грудня 2020 р. – Київ: НТУУ «КПІ», 2020. – С. 30-32. 4. Божонок К. В. Впровадження елементів апроксимаційних технологій в математичну освіту / К.В. Божонок // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Проблеми та перспективи фахової підготовки вчителя математики», 7-8 жовтня 2021р. – Вінниця: Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського, 2021. – С. 38-41. 5. Божонок К. В. Апроксимаційний метод розв'язування нелінійного диференціального рівняння Абеля / К.В. Божонок // Матеріали Всеукраїнської науково-методичної конференції «Сучасні науково-методичні проблеми математики у вищій школі», 23-24 травня 2022 р, - К.: НУХТ, 2022. – С. 31-34. 6. Божонок К.В. Ітераційні процедури розв'язування нелінійного диференціального рівняння Абеля на основі а-методу В.К.Дзядика// Актуальні проблеми фізики, математики, інформатики та методики їх навчання: матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції, 18-20 січня 2023 року, – К.: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова, 2023. – С. 10-12. 7. Божонок К.В., Грищенко С.В. Алгоритм поліноміальної апроксимації розв'язків систем лінійних диференціальних рівнянь // Матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції «Математика. Інформаційні технології. Освіта» 2-4 червня 2023 року, - Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2023. – С. 12-14.
13) проведення навчальних занять із спеціальних дисциплін іноземною мовою (крім дисциплін мовної підготовки) в обсязі не менше 50 аудиторних годин на навчальний рік;	
14) керівництво студентом, який зайняв призове місце на I або II етапі Всеукраїнської студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або робота у складі організаційного комітету / журі Всеукраїнської	<p>Керівництво постійно діючою в 2018-2023 рр. проблемною групою: «Вибрані питання математичного моделювання та обчислювальних методів» Результатами роботи проблемної групи є участь в студентських наукових конференціях, публікація тез доповідей, статей у студентському збірнику «Студентські фізико-математичні етюди» (адреса журналу https://www.sfmnpu.com/). Серед них: Тези:</p>

студентської олімпіади (Всеукраїнського конкурсу студентських наукових робіт), або керівництво постійно діючим студентським науковим гуртком / проблемною групою; керівництво студентом, який став призером або лауреатом Міжнародних, Всеукраїнських мистецьких конкурсів, фестивалів та проектів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі міжнародних, всеукраїнських мистецьких конкурсів, інших культурно-мистецьких проектів (для забезпечення провадження освітньої діяльності на третьому (освітньо-творчому) рівні); керівництво здобувачем, який став призером або лауреатом міжнародних мистецьких конкурсів, фестивалів, віднесених до Європейської або Всесвітньої (Світової) асоціації мистецьких конкурсів, фестивалів, робота у складі організаційного комітету або у складі журі зазначених мистецьких конкурсів, фестивалів); керівництво студентом, який брав участь в Олімпійських, Паралімпійських іграх, Всесвітній та Всеукраїнській Універсіаді, чемпіонаті світу, Європи, Європейських іграх, етапах Кубка світу та Європи, чемпіонаті України; виконання обов'язків тренера, помічника тренера національної збірної команди України з видів спорту; виконання обов'язків головного секретаря, головного судді, судді міжнародних та всеукраїнських змагань; керівництво спортивною делегацією; робота у складі організаційного комітету, суддівського корпусу;

1. Зубко О.С.. Алгоритм кусково-поліноміальної апроксимації розв'язків імпульсних диференціальних рівнянь на основі a -методу Дзядика // Освіта і наука – 2019. Звітно-наукова конференція студентів та аспірантів НПУ імені М.П. Драгоманова: 36. матеріалів. – К: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. – С. 579-580.
2. Ненужна Я. О. Наближення многочленами елементарних функцій заданих диференціальними рівняннями. // Освіта і наука – 2019. Звітно-наукова конференція студентів та аспірантів НПУ імені М.П. Драгоманова: 36. матеріалів. – К: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2019. – С. 581-582.
3. Угніч Я.В. Алгоритм поліноміальної апроксимації розв'язків жорстких систем // Освіта і наука – 2020. Звітно-наукова конференція студентів та аспірантів НПУ імені М.П. Драгоманова: 36. матеріалів. – К: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. – С. 1159-1161.
4. Угніч Я.В. Вивчення a -методу В.К. Дзядика розв'язування диференціальних рівнянь в рамках курсу «Методи обчислень» // Фізика і математика: вчора, сьогодні, завтра. Студентська конференція: 36. матеріалів. – К.: НПУ імені М.П. Драгоманова, 2020. – С. 30-32.
5. Грищенко Сергій Вадимович «Застосування A -методу В.К. Дзядика до розв'язування систем лінійних диференціальних рівнянь» // Освіта і наука - 2023. Звітно-наукова конференція студентів та аспірантів УДУ імені Михайла Драгоманова: 36. матеріалів. – Київ: УДУ імені М.П. Драгоманова, 2023. - С.113-114.
6. Грищенко С.В. Алгоритм наближення многочленами розв'язків систем диференціальних рівнянь // XI Всеукраїнська наукова конференція молодих математиків, Київ, 11-12 травня 2023 р.: 36. матеріалів. – К.: УДУ імені М.П. Драгоманова, 2023. – С. 15-16.

Статті:

1. Ненужна Я. О. Реалізація апроксимаційного методу В. К. Дзядика засобами СКА Maple. // Студентські фізико-математичні етюди. – Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2019. – №18.Т.1. – С. 75-81. https://www.sfmepu.com/files/ugd/2382b9_8b3e71e1e22f43288029edf970d84dff.pdf
2. Зубко О.С. Порівняльний аналіз застосування методів Ейлера, Рунге-Кутта й A -методу В.К.Дзядика для розв'язування імпульсних диференціальних рівнянь// Студентські фізико-математичні етюди. – Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2019. – №18.Т.1. – С. 59-66. https://www.sfmepu.com/files/ugd/2382b9_8b3e71e1e22f43288029edf970d84dff.pdf
3. Угніч Я.В. Алгоритм поліноміальної апроксимації розв'язків жорстких систем // Студентські фізико-математичні етюди. – Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2020. – №19.Т.1. – С. 67-73. https://www.sfmepu.com/files/ugd/2382b9_cd1009e691eb479b9394f24be43540bc.pdf
4. Галів Т. В. Ітераційні процедури розв'язування інтегральних рівнянь Вольтерри зі степеневими нелінійностями // Студентські фізико-математичні етюди. – Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2021. – №21. – С. 19-26. https://www.sfmepu.com/files/ugd/2382b9_844b1f7728f64278bc46f30fccf83537.pdf
5. Колодуб О.І. Алгоритм наближення поліномами розв'язків диференціальних рівнянь Абея //

	<p>Студентські фізико-математичні етюди. – Київ: Вид-во НПУ імені М.П. Драгоманова. – 2021. – №21. – С. 27-33. https://www.sfmepu.com/files/ugd/2382b9_2b5aaa404e33448e818493775e33f2c8.pdf</p> <p>6. Грищенко С.В. Алгоритм наближення многочленами розв'язків систем диференціальних рівнянь // Студентські фізико-математичні етюди. — Київ: Вид-во УДУ імені Михайла Драгоманова. — 2023. — № 23. - С.19-24. https://drive.google.com/file/d/1vbzyoT-Z-tEXtTwZ7jxiCXXIxi2v8K77/view</p>
<p>15)керівництво школярем, який зайняв призове місце III—IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів, II—III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України”; участь у журі III—IV етапу Всеукраїнських учнівських олімпіад з базових навчальних предметів чи II—III етапу Всеукраїнських конкурсів-захистів науково-дослідницьких робіт учнів — членів Національного центру “Мала академія наук України” (крім третього (освітньо-наукового/освітньо-творчого) рівня);</p>	
<p>16)наявність статусу учасника бойових дій (для вищих військових навчальних закладів, закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти);</p>	
<p>17)участь у міжнародних операціях з підтримання миру і безпеки під егідою Організації Об'єднаних Націй (для вищих військових навчальних закладів, закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти);</p>	
<p>18)участь у міжнародних військових навчаннях (тренуваннях) за участю збройних сил країн — членів НАТО(для вищих військових</p>	

навчальних закладів, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти);	
19) діяльність за спеціальністю у формі участі у професійних та/або громадських об'єднаннях;	Участь в Громадській організації «Університет лідерства та інновацій» Сертифікат № AA1268 (дійсний до 07.09.2024) https://drive.google.com/file/d/1kUzmKSZcWBtncH2LghZQOJTH72IUn2YK/view?usp=sharing
20) досвід практичної роботи за спеціальністю не менше п'яти років (крім педагогічної, науково-педагогічної, наукової діяльності).	