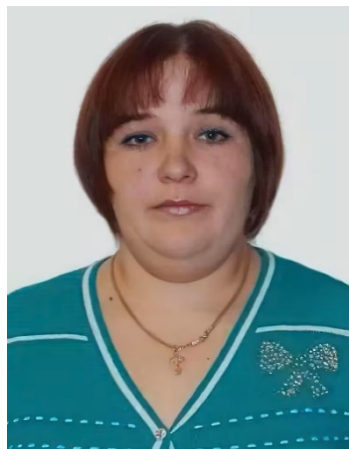




Name	Kalchuk Nataliia
Position, Department/Faculty	Senior Lecturer on the Department of Higher Mathematics and System Analysis, Faculty of Rocket and Space Engineering
Academic Degree, Academic Title	
Email:	n.kalchuk@khai.edu
Scopus Author ID:	[ID]
Web of Science ResearcherID:	[ID]
ORCID iD:	[ID] 0000-0002-0535-3230
Google Scholar:	https://scholar.google.com.ua/citations?user=Bb5W8B0AAAAJ&hl=ru
ResearchGate:	[посилання]

EDUCATION:

Basic education (university, major, year of graduation):

Kharkiv National Pedagogical University named after G. S. Skovoroda, 'Pedagogy and Methods of Secondary Education. Mathematics and Informatics,' teacher of mathematics and informatics, 2005.

Additional training, certification programs:

Annual professional development for teaching staff

Certificate ПК 02066769/000872-23, order № 166 dated 04.07.2023p. Period of study – since 14.09.2020 to 19.06.2023

WORK EXPERIENCE:

Professional Career (Workplace, Years, Position):

HBK № 96 teacher of mathematics since 01.09.2004 to 07.12.2004

Teaching Experience:

HBK № 96 teacher of mathematics since 01.09.2004 to 07.12.2004

Assistant Professor, Department of Higher Mathematics and System Analysis, Kharkiv National Aerospace University 'Kharkiv Aviation Institute' since 2005

Senior Lecturer at the Department of Higher Mathematics and System Analysis, Kharkiv National Aerospace University 'Kharkiv Aviation Institute' since 2017 to present.

RESEARCH ACTIVITIES:

Main Research Areas:

Calculus, historical aspects of the development and application of mathematical methods for solving optimisation problems

Number of Publications (Scopus, WoS, others):



Monographs, Textbooks:

1. Вища математика : навч. посіб. : [в 5 ч.] , Ч. 1 : Аналітична геометрія / Г. К. Бахмет, А. В. Головченко, А. Г. Ніколаєв, Н. Л. Кальчук, Е. А. Танчик ; М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т". – Харків. – Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т", 2020. – 247 с.
[http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha matematika. Chastyna 1.pdf](http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha%20matematyka.Chastyna%201.pdf)
2. Вища математика : навч. посіб. : [в 5 ч.] , Ч. 3 : Комплексні числа. Інтегральне числення / Г. К. Бахмет, О. В. Головченко, О. Г. Ніколаєв, Н. Л. Кальчук, О. М. Прохорова; М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т". – Харків. – Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т", 2020. – 160 с.
[http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha matematika. Chastyna3.pdf](http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha%20matematyka.Chastyna%203.pdf)
3. Вища математика : навч. посіб. : [в 5 ч.] , Ч. 4 : Диференційні рівняння. Кратні інтеграли. Криволінійні інтеграли / Г. К. Бахмет, О. В. Головченко, О. Г. Ніколаєв, Н. Л. Кальчук, О. М. Прохорова ; М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т". – Харків. – Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т", 2020. – 239 с.
[http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha matematika. Chastyna 4.pdf](http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha%20matematyka.Chastyna%204.pdf)
4. Моделі і методи нечіткої логіки : навч. посіб. / О. М. Прохорова, Н. Л. Кальчук ; М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т". – Харків. – Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т", 2021. – 166 с.
http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Prokhorova_MODELI%20I%20METODY%20NECHITKOYI%20LOHIKY.pdf
5. Математика [Електронний ресурс] : навч. посіб. для слухачів підготовчого відділення, фіз.-мат. школи ХАІ. Ч.1 / Н. В. Драшпуль, Н. Л. Кальчук, О. А. Мураховська, О. М. Прохорова, Н. А. Українець. – Харків : Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харків. авіац. ін-т», 2024. – 176 с.
http://library.khai.edu/library/fulltexts/metod/Mathematika_1_2024.pdf
6. Вища математика : навч. посіб. : [в 5 ч.] , Ч. 2 : Математичний аналіз / Г. К. Бахмет, О. В. Головченко, О. Г. Ніколаєв, Н. Л. Кальчук, О. М. Прохорова, Е. А. Танчик ; М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т". – Харків. – Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т", 2020. – 151 с.
[http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha matematika. Chastyna 2.pdf](http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Vyshcha%20matematyka.Chastyna%202.pdf)
7. Робочий зошит з геометрії для слухачів фізико-математичної школи ХАІ. Частина 1 [Текст] / Н. Л. Кальчук, О. А. Мураховська, Н. А. Українець, О. М. Шехватова. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2021. – 160 с.
<http://dspace.library.khai.edu/xmlui/handle/123456789/759>
http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Rob_Zoshyt_Heometriya_1.pdf
8. Робочий зошит з алгебри для слухачів фізико-математичної школи ХАІ. Частина 1 [Текст] / Н. Л. Кальчук, О. А. Мураховська, Н. А. Українець, О. М. Шехватова. – Харків: Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського «Харк. авіац. ін-т», 2021. – 160 с.
http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/Robochyy%20zoshyt_Alhebra_2021.pdf

Participation in Scientific Conferences:

XXIX International Congress of Engine Builders, Kharkiv 03.09.2024-07.09.2024.

XX Scientific and Technical Conference of the Faculty of Rocket and Space Technology, Kharkiv Aviation Institute, 'Modern Problems of Rocket and Space Technology and Engineering,' Kharkiv, October 4, year 2024.



TEACHING ACTIVITIES:

Courses Taught:

Higher mathematics, linear algebra and analytical geometry, calculus, probability theory and mathematical statistics, elementary mathematics

Author Courses, Academic Programs:

Elementary mathematics

Methodological Materials, Textbooks:

Навчально-методичне забезпечення дисципліни " Елементарна математика " для молодших бакалаврів / М-во освіти і науки України, Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т", Каф. вищ. мат. та сист. аналізу (№ 405) ; розроб. Н. Л. Кальчук. - Харків. - Нац. аерокосм. ун-т ім. М. Є. Жуковського "Харків. авіац. ін-т", 2021. - 408 с. - <http://library.khai.edu/library/fulltexts/2021/complex/>

PROFESSIONAL ACHIEVEMENTS AND AWARDS:

Membership in Professional Associations:

Participation in the work of the Ukrainian Scientific and Educational IT Society PO «USE IT», since 17.06.2021 year. (protocol № 6) Certificate № 21-00054 FS

SELECTED PUBLICATIONS:

Key Articles (Scopus, WoS, others):

Prokhorova Olha, Kalchuk Nataliia, About the Kyiv School Mathematicians Contribution to the Extrema of Functions of Many Variables Theory / Olha Prokhorova // Авіаційно-космічна техніка і технологія. – 2024. – N 2 (194). – С. 102-109.

DOI: <https://doi.org/10.32620/aktt.2024.2.11>

ADDITIONAL INFORMATION:

Language Proficiency:

Ukrainian

IT Skills:

Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint), Google Workspace (Docs, Sheets, Slides), E-mail & Internet tools, MATLAB, Mathematica, MathType, Excel (formulae, tables, graphs), Photoshop, CorelDRAW, HTML

Social and Community Activities:

Participation in the work of the Ukrainian Scientific and Educational IT Society PO «USE IT», since 17.06.2021 year. (protocol № 6) Certificate № 21-00054 FS

