

ОСВІТНЯ КВАЛІФІКАЦІЯ

БАКАЛАВР З ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ
МАГІСТР З ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

STEM-ПІДГОТОВКА ФАХІВЦІВ

Підготовка фахівців з прикладної математики зорієнтована на предметну сферу, об'єднану акронімом STEM, що охоплює природничі науки [Science], інформаційні технології [Technology], технічну грамотність [Engineering] і математику [Mathematics], і спрямована на формування компетенцій з TOP-list World Economic Forum, котрі є актуальними на ринку праці і стануть фундаментом твоєї успішної кар'єри:

- Комплексне вирішення проблем
- Критичне мислення
- Креативність [творчі навички]
- Керування проектами і робота у команді
- Швидке прийняття компромісних рішень
- Когнітивна гнучкість розуму [багатозадачність]
- Здатність швидко вчитися
- Міждисциплінарність знань

Студенти освітніх програм «Прикладна математика» та «Комп'ютерне моделювання і технології програмування» проходять виробничу практику під керівництвом менторів провідних IT-компаній регіону:

Axion Web, [bvblogic], Devlight, ELEKS, GRT Team, Insilico, Letzgro, Netfully, Softjourn, SoftServe, Webmil

Кращі студенти обидвох освітніх програм мають чудові перспективи для працевлаштування у цих компаніях.



АКАДЕМІЧНА МОБІЛЬНІСТЬ

• Можливість отримання **двох дипломів** магістра за один цикл навчання у нашому і в одному з польських (Kraków, Rzeszów) університетів (на безоплатній основі)

- Можливість закордонного стажування в рамках програм Erasmus+ і Mobility Direct
- Можливість отримання **військового квитка** на кафедрі військової підготовки за спеціальністю «Математичне та програмне забезпечення функціонування автоматизованих систем»



ПРАЦЕВЛАШТУВАННЯ

програміст прикладний

[C++, Python, Java
C#, Haskell/Lisp]

аналітик даних

[R, Python, SQL,
ScikitLearn/Weka]

веб-розробник

веб-дизайнер
[HTML, CSS,
JavaScript, PHP,
Flask/Django]

аналітик прикладного програмного забезпечення

адміністратор баз даних

менеджер проектів

фахівець з комп'ютерного моделювання систем

[UML, GPSS, HPSim, Matlab]

математик-аналітик з дослідження операцій

Maple/Maxima, TORA,
SymPy/SciPy, OpenGL

науковий співробітник

ПОСАДИ

ОРГАНІЗАЦІЇ

вітчизняні і
закордонні
IT-компанії

дослідницькі
та наукові
колективи

транспортні
і логістичні
компанії

агентства
нерухомості
та банки

фінансові
і страхові
компанії

НАШІ КОНТАКТИ:

м. Івано-Франківськ
вул. Шевченка, 57, ауд. 315
кафедра ДРiПМ
тел.: +38-0342-596027
e-mail: kdrpm@pnu.edu.ua
<https://kdrpm.pnu.edu.ua/>

ПРИКАРПАТСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВАСИЛЯ СТЕФАНИКА

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ



КАФЕДРА ДИФЕРЕНЦІАЛЬНИХ РІВНЯНЬ І ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ МІФ ПНУ

ЗАПРОШУЄ ВСІХ, ХТО ЦІКАВИТЬСЯ
ІНФОРМАЦІЙНИМИ ТЕХНОЛОГІЯМИ,
НА НАВЧАННЯ ЗА ОСВІТНІМИ
ПРОГРАММАМИ СПЕЦІАЛЬНОСТІ

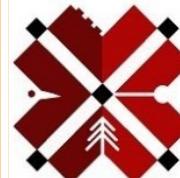


* ПРИКЛАДНА
МАТЕМАТИКА

* КОМП'ЮТЕРНЕ
МОДЕЛЮВАННЯ
І ТЕХНОЛОГІЇ
ПРОГРАМУВАННЯ

ОСВІТНІЙ РІВЕНЬ: БАКАЛАВР >> МАГІСТР

Івано-Франківськ
<місто для життя>



ШО ТАКЕ ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА?

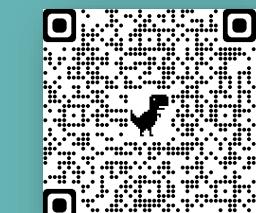
Прикладною математикою називають ті області математики, які знайшли застосування своїх методів і теорій при дослідженні явищ і процесів у різних галузях людської діяльності [поза математикою], таких як природничі, економічні, соціальні і комп'ютерні науки, техніка і технології, екологія і медицина, економіка та бізнес, фінанси і страхування, транспорт і логістика, політичні і військові конфлікти, тощо. Основним методом прикладної математики є **математичне і комп'ютерне моделювання**.



ПРОГРАМІСТ ПРИКЛАДНОЇ МАТЕМАТИКИ

це фахівець, який:

- має фундаментальну математичну підготовку
- вміє будувати та досліджувати математичні моделі явищ і процесів реального світу, виконувати їх комп'ютерну імітацію засобами прикладного програмного забезпечення [UML, GPSS, Matlab, HPSim, OpenGL]
- володіє сучасними мовами програмування [C++, Python, Java/C#, Haskell/Lisp, R]
- знає алгоритми кодування і захисту інформації
- володіє технологіями WEB-розробки [HTML, CSS, PHP, JavaScript, Flask/Django], аналізу даних [R, Python, SQL] та машинного навчання [Scikit-Learn/Weka]
- вміє адмініструвати бази даних і комп'ютерні мережі
- здатний мислити нестандартно, приймати ефективні рішення, працювати у команді і швидко вчитись



ОСНОВНІ БЛОКИ ФАХОВИХ ДИСЦИЛІН



ПРОФІЛІ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ

ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА

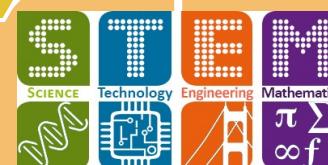
Освітня програма зосереджена на:

- математичному моделюванню і комп’ютерній імітації складних природничих, економічних, екологічних, соціальних систем/процесів/явищ та їх керуванні
- побудові ефективних (стосовно точності обчислень, стійкості, швидкодії і витрат системних ресурсів) числових алгоритмів для розв’язування задач дослідження операцій, календарного планування і проєктування, прийняття раціональних рішень (в умовах конфлікту, ризику, невизначеності, нечіткості)
- використанні спеціалізованих програмних продуктів та систем комп’ютерної математики для вирішення інженерних і наукових задач
- застосуванні сучасних технологій програмування для аналізу даних і управління базами даних, адміністрування комп’ютерних систем і мереж, розробці Web-сайтів і порталів

КОМП’ЮТЕРНЕ МОДЕЛЮВАННЯ І ТЕХНОЛОГІЇ ПРОГРАМУВАННЯ

Освітня програма зосереджена на:

- комп’ютерному моделюванні, оптимізації і керуванні складними обчислювальними системами за допомогою спеціалізованих програмних засобів
- технологіях програмування (структурного, об’єктно-орієнтованого, функційного, візуального, системного, серверного, крос-платформного) для проєктування і розробки програмних застосунків при вирішенні прикладних задач
- програмних засобах збору, візуалізації і аналізу даних для прийняття ефективних рішень, організації баз даних та систем захисту інформації, на моделях і методах машинного навчання та їх застосуванні
- сучасних технологіях Web-розробки, розробки мобільних додатків, керування IT-проектами



МІФ ЧЕКАЄ НА ТЕБЕ!