

ФАКУЛЬТЕТ МАТЕМАТИКИ ТА ІНФОРМАТИКИ

Спеціальність: 014.04 «Середня освіта (Математика)»

Освітня програма: «Математика та інформатика»

Випускники спеціальності «Середня освіта (Математика)» отримують фундаментальні математичні знання та вміння професійно працювати з комп'ютерною технікою і програмним забезпеченням та використовувати сучасні інформаційні технології.

Підготовка фахівців даної спеціальності включає базові знання педагогіки, психології, педагогічної майстерності, методики соціально-виховної роботи, в тому числі методики роботи класного керівника, а також методики викладання математики та інформатики. Вона містить методичні концепції розвитку професійної діяльності, а проходження педагогічної практики у ЗЗСО, ЗПО, ЗФПО формує вміння вирішувати актуальні проблеми навчання математики й інформатики у різноманітних закладах освіти та планувати, організовувати і вести навчально-виховну роботу.

Випускники цієї спеціальності зможуть працювати викладачами математики та інформатики у середніх та середніх спеціальних освітніх закладах.

Спеціальність: 014.09 «Середня освіта (Інформатика)»

Освітня програма: «Інформатика та математика»

Студенти, що навчаються за спеціальністю «Середня освіта (Інформатика)», отримують сучасні знання, уміння й навички в галузі комп'ютерних наук та інформаційних технологій для дослідження об'єктів та процесів інформатизації, проведення теоретичних і практичних наукових досліджень, а також опановують методи і практичні прийоми викладання інформатики, застосування сучасних методик і освітніх технологій, особливо інформаційних, для забезпечення якості навчально-виховного процесу в середніх загальноосвітніх навчальних закладах.

Випускники можуть працювати вчителями інформатики у середніх та середніх спеціальних освітніх закладах та викладачами закладів вищої освіти; операторами ЕОМ, системними адміністраторами, адміністраторами баз даних, програмістами в ІТ-компаніях.

Спеціальність: 111 «Математика»

Освітня програма: «Математика»

Випускники спеціальності «Математика» зможуть:

- вести самостійну наукову роботу і роботу в науково-дослідницькому колективі, самостійно виокремлювати основні деталі в наукових проблемах, ставити задачі та організовувати їх розв'язання;

- аналізувати широкий спектр задач, вибирати оптимальні методи їх розв'язування, будувати розв'язки та аналізувати результати з допомогою основних методів математики та комп'ютерних наук;

- викладати фізико-математичні дисципліни у закладах вищої освіти, коледжах, технікумах, училищах, ліцеях, гімназіях, школах;

– вільно орієнтуватися в сучасних методах і алгоритмах комп'ютерної математики, використовувати їх для моделювання, наближених обчислень та обробки результатів.

Випускники спеціальності «Математика» вільно володіють основними і спеціальними методами математичних досліджень в процесі аналізу та розв'язування проблем фундаментальної математики з використанням глибоких знань як математичних дисциплін, так і комп'ютерних наук.

Спеціальність: 113 «Прикладна математика»

Освітня програма: «Технології програмування та комп'ютерне моделювання»

На кафедрі прикладної математики та інформаційних технологій студенти отримують знання і навички роботи із сучасними технологіями програмування на C++, Java, PHP, C#, Python, паралельного програмування, математичного і комп'ютерного моделювання.

Під керівництвом досвідчених викладачів кафедри та фахівців комп'ютерних компаній оволодівають навичками і вміннями з розробки Web-проектів, мобільних додатків в ОС Android, дослідженнями з використанням методів та моделей штучного інтелекту, отримують досвід командної роботи над проектами.

Студенти зможуть підвищувати свій фаховий рівень на кафедральних семінарах і курсах у комп'ютерних компаніях, з якими співпрацює кафедра, отримати роботу за фахом у цих компаніях. Випускники мають нагоду продовжити навчання в аспірантурі, працювати на підприємствах, та установах та компаніях на посадах інженер-програміста, системного та бізнес-аналітика, системного адміністратора, тестувальниками програмного забезпечення, розробниками і керівниками проектів у комп'ютерних компаніях в Україні та за її межами.

Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»

Освітня програма: «Інформаційні технології та управління проектами»

Освітня програма «Інформаційні технології та управління проектами» розроблена колективом кафедри математичного моделювання разом із Chernivtsi It Community, яка об'єднує найбільші ІТ компанії Чернівців. Вона націлена на отримання знань з сучасних мов (C / C++ / C# / Java) та технологій програмування (.Net, ASP.Net, Java, JavaScript, PHP), теоретичних та практичних навичок роботи з сучасними системами управління базами даних (PostgreSQL, Microsoft SQL Server, MySQL та інші) та інструментальними засобами проектування, розробки, тестування та впровадження програмного забезпечення.

Отримані знання можуть бути застосовані як у сфері розробки програмного забезпечення, так і при управлінні сучасними бізнес-системами. Випускники можуть працювати у компаніях, які займаються проектуванням інформаційних систем та розробкою програмного забезпечення, в якості системних або бізнес-аналітиків, проектувальників баз даних, програмістів, спеціалістів з тестування програмного забезпечення.

Спеціальність: 124 «Системний аналіз»

Освітня програма: «Системний аналіз»

Освітня програма «Системний аналіз» розроблена колективом кафедри математичного моделювання разом із Chernivtsi It Community, яка об'єднує найбільші ІТ компанії Чернівців. Вона націлена на підготовку фахівців з аналізу даних (Data Science), машинного навчання (Machine Learning), розробки, експлуатації та аналізу систем штучного інтелекту (Artificial Intelligence).

Випускники спеціальності «Системний аналіз», отримавши знання з сучасних мов (C / C++ / C# / Java) та технологій програмування (.Net, ASP.Net, Java, JavaScript, PHP), проектують, створюють та експлуатують комп'ютерні системи аналізу, прогнозування, управління та проектування процесів в макроекономічних, технічних, технологічних, екологічних і фінансових системах, здійснюють аналіз бізнес-процесів з погляду їхньої подальшої автоматизації, розробляють технічні завдання та специфікації, тестують програмне забезпечення, формують аналітичні звіти. Сферою діяльності випускників є комп'ютерні фірми, обчислювальні центри, банки, фондові біржі, аналітичні відділи міністерств, центри збору даних, відділи статистики тощо.