

Теоретичні і практичні аспекти використання математичних методів та інформаційних технологій в освіті і науці



дослідження та розвиток існуючих, створення нових;



розробка/адаптація методик вивчення в ВУЗі / школі ⇒
впровадження;



застосування в інших галузях: наука,
виробництво, бізнес, побут



Завдання дослідження:

- аналіз сучасного стану проблеми та тенденцій розвитку об'єкту дослідження;
- розробка математичних моделей і методів з подальшою їх; реалізацією в прикладних сферах (інформатика, економіка, фінанси, соціальна та освітня сфери);
- розробка освітніх ресурсів для вивчення і дослідження вбудованих комп'ютерних систем;
- розвиток змісту і розробка методичних систем навчання інформатичних дисциплін та інформаційно-комунікаційних технологій у різних галузях освіти;
- математичне моделювання та інженерія прикладних програмних продуктів



Індивідуальні наукові тематики

Дослідження та розробка обчислювального вузла інтелектуального програмно-технічного комплексу на базі багатоядерних процесорів нової архітектури	Молчанов І.М.
Дослідження властивостей криптосистем на кривих Едвардса	Бессалов А.В.
Засоби виведення інформації в ергатичних системах та для промислово-технологічних потреб	Бушма О.В.
Хмаро орієнтовані технології навчання інформатичних дисциплін майбутніх фахівців	Бодненко Д.М.
Розробка і дослідження методів створення і моделювання, а також методики викладання окремих комунікаційних вузлів та вузлів вбудованого управління робототехнічними системами.	Абрамов В.О.
Програмно-інформаційні технології в сучасних дослідженнях методами скануючої зондової мікроскопії	Литвин О.С.



Аспіранти – 13.00.10

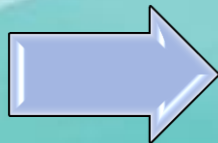
13 чоловік: 3 аспіранта – штатні працівники кафедри

Студентські наукові гуртки

1. Комп'ютерні системи. Комунікаційні та вбудовані засоби керування робототехнічними системами – кер. Абрамов В.О.
2. Використання інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі – кер. Бодненко Д.М.
3. Прикладна математика – кер. Василевич Л.Ф.
4. Математичні студії– кер. Радченко С.П.

Очікувана значущість

Нові знання з інформатики,
прикладної математики,
математичного моделювання
та обчислювальних методів



Методики та шляхів
впровадження знань в освіту
і застосування в наукових
дослідженнях.

- 1) розширення змісту підготовки студентів спеціальностей “Інформатика”, “Математика” та ін.
- 2) застосування математичних моделей і методів в поєднанні з комп’ютерним апаратно-програмним забезпеченням в управлінні Університетом, наукових дослідженнях