

П Л А Н
роботи наукового гуртка
«Застосування аналітичних та статистичних методів
при розв'язанні економічних та фізичних задач»
на 2023 – 2024 н.р.

кафедра прикладної фізики та вищої математики

Вступна частина:

Мета діяльності наукового гуртка:

- залучення обдарованої молоді до науково-дослідної діяльності;
- формування навичок пошуку, відбору та аналізу відомої з теми інформації;
- зацікавлення у поглибленому вивченні дисциплін, які необхідні для подальшої наукової роботи;
- застосування набутих знань до розв'язування практичних задач, побудови та аналізу відповідних математичних моделей та статистичних гіпотез.

Основні завдання:

- 1) поглибити ті знання з дисциплін, що вивчаються, які допускають практичне застосування, зрозуміле для студентів молодших курсів;
- 2) ознайомити з відомими математичними моделями та статистичними гіпотезами, приділивши увагу насамперед тим, які стосуються майбутньої спеціалізації студентів;
- 3) навчити формалізувати практичну проблему мовою математики;
- 4) розвинути творче та аналітичне мислення шляхом розширення наукового кругозору, підвищення рівня ерудиції;
- 5) залучити студентів до обговорення отриманих результатів на конференціях та написання статей.

Тематика наукових досліджень студентського гуртка:

Статистична обробка та аналіз результатів економічної моделі та фізичного експерименту входять у коло питань, необхідних студентам та випускникам вищих навчальних закладів у їх навчальній та практичній роботі. Недостатнє знання методів математичної обробки даних викликає значні ускладнення аналізу та прогнозування результатів експерименту та математичного моделювання економічної задачі, та призводить до хибних висновків.

Щоб критично ставитися до отриманих даних та перевіряти достовірність висновків, необхідно вміти оцінювати основні статистичні характеристики та похибку результатів оцінювання чи вимірювання, установлювати зв'язок між визначеними економічними та фізичними величинами, висувати та перевіряти статистичні гіпотези.

Глибокі теоретичні знання дозволять впоратися з подальшим строгим математичним розв'язанням і забезпечать виконання достатньої умови. Саме тому учасники гуртка ознайомляться з методами побудови та перевірки статистичних гіпотез та будуть поглиблено вивчати деякі розділи математики. Це буде не лише сприяти розширенню наукового кругозору учасників гуртка, а й допоможе в майбутньому будувати свої власні дослідження.

Кількість членів наукового гуртка: 5-8

Планова результативність наукового гуртка:

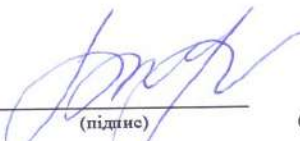
№		
1.	Участь у Всеукраїнських конкурсах студентських наукових робіт	0

2.	Участь у Міжнародних конкурсах студентських наукових робіт	0
3.	Участь у творчих конкурсах	0
4.	Участь у конкурсах дипломних робіт	0
5.	Участь у конференціях міжнародного рівня	2
6.	Участь у конференціях Всеукраїнського рівня	2
7.	Участь у круглих столах	0
8.	Участь у Всеукраїнській конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості»	2
9.	Представлення стартап-проектів на Всеукраїнській конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених «Інноватика в освіті, науці та бізнесі: виклики та можливості»	0
10.	Представлення стартап-проектів за межами КНУТД	0
11.	Публікація статей	2
12.	Публікація тез доповідей	4

План засідань наукового гуртка (1 раз на місяць)

№ з/п	Назва теми засідання	Дата та час проведення	Аудиторія проведення	Науковий керівник (ПІБ, посада)
1	Невизначеність у задачах прийняття рішень	15.09.23 14.00-15.30	Ауд. 4-705	Волох Л.В., доцент
2	Фінансові задачі в кредитуванні, банківській справі, інвестуванні та бізнес-проектах	13.10.2023 14.00-15.30	Ауд. 4-705	Волох Л.В., доцент
3	Застосування математичного апарату в задачах фізичного напрямку	17.11.2023 14.00-15.30	Ауд. 4-705	Волох Л.В., доцент
4	Відношення еквівалентності, порядку, домінування й переваги	16.02.2024 14.00-15.30	Ауд. 4-705	Волох Л.В., доцент
5	Застосування теорії лінійної фільтрації для коректування стохастичних помилок при дослідженні нанопокриттів	15.03.2024 14.00-15.30	Ауд. 4-705	Волох Л.В., доцент
6	Загальна проблема пошуку компромісних рішень ..	19.04.2024 14.00-15.30	Ауд. 4-705	Волох Л.В., доцент
7	Прийняття рішень за наявності кількох відношень переваги на множині альтернатив	17.05.2024 14.00-15.30	Ауд. 4-705	Волох Л.В., доцент

Науковий керівник (-ки)
гуртка



(підпис)

к.ф.-м.н Людмила ВОЛОХ
(науковий ступінь, вчене звання, ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Завідувач кафедри



(підпис)

к.ф.-м.н., доцент Оксана ЛАГОДА
(науковий ступінь, вчене звання, ім'я, ПРІЗВИЩЕ)