

Звіт
про роботу студентського наукового гуртка
„Математика в енергетиці ”
ННІ Енергетики, автоматики і енергозбереження
кафедра вищої та прикладної математики
за 2019-2020 навчальний рік

Керівник гуртка: доцент Батечко Н.Г.

Назва гуртка: „Математика в енергетиці ”

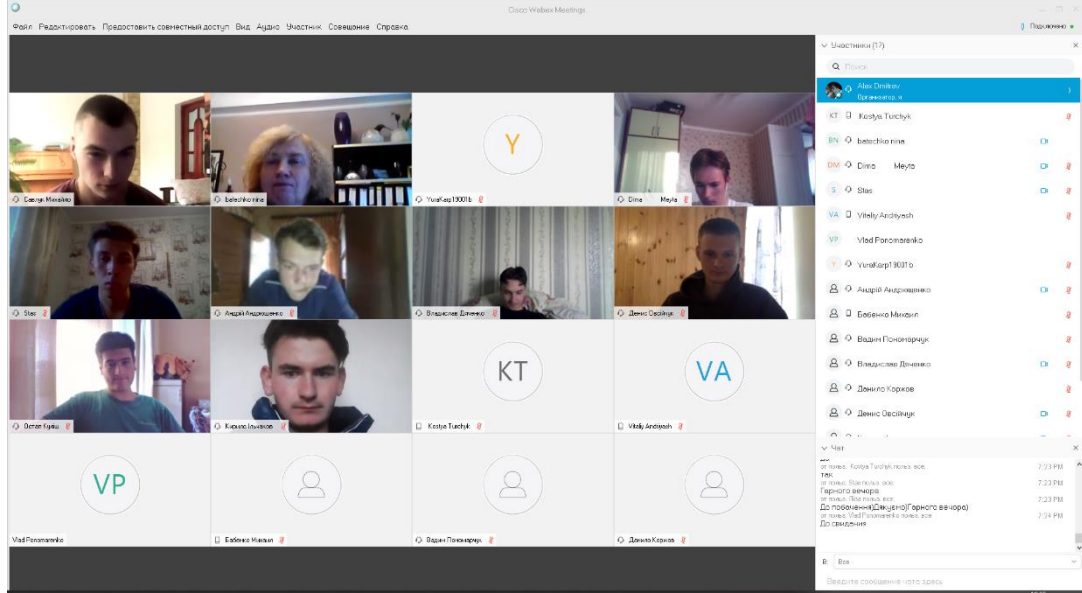
Наукова спрямованість гуртка: додаткові розділи вищої та прикладної математики, а саме

- Методи оптимізації
- Теорія диференціальних рівнянь та її застосування у математичному моделюванні
- Наближені методи розв’язання алгебраїчних, диференціальних рівнянь та їх систем
- Методи операційного числення
- Програмні сервіси розв’язування задач математичного аналізу

У 2019-2020 навчальному році згідно з планом роботи було проведено 10 засідань студентського наукового гуртка „Математика в енергетиці”. В роботі гуртка приймали участь 12 студентів «ННІ енергетики автоматики та енергозбереження»

На засіданнях наукового гуртка розглядалися такі теми:

- 1) 05.02.2020 Програмні методи розв’язування лінійних систем алгебраїчних рівнянь
- 2) 12.02.2020 Комплексні числа та їх застосування в задачах енергетики
- 3) 19.02.2020 Оптичні властивості кривих другого порядку
- 4) 25.02.2020. Сучасні підходи до розв’язання задач з оптимізації
- 5) 03.03.2020 Формула Ньютона-Лейбніца :історичний аспект
- 6) 17.03.2020 Задача про найкращу консервну банку
- 7) 31.03.2020 Методи математичного моделювання в інженерних задачах
- 8) 07.04.2020 Програмні методи побудови графіків функцій
- 9) 15.04.2020 Застосування визначеного інтеграла у прикладних задачах
- 10) 21.04.2020 Програмні методи розв’язування задач математичного аналізу



На фото засідання гуртка.

За результатами роботи наукового гуртка було підготовлено 10 доповідей на науково-практичну студентську конференцію НУБіПУ 2019 р.:

- Формула Ньютона-Лейбніца :історичний аспект
Студентка 1 курсу ННІ
 енергетики автоматики та енергозбереження .
 Стужук Л.
Керівник доц.
Батечко Н. Г.
- Сучасні підходи до розв'язання задач з оптимізації
Студент 1 курсу ННІ енергетики
 автоматики та енергозбереження .
 Дяченко В.
Керівник доц.
Батечко Н.Г.
- Похідні та диференціали вищих порядків.
Студентка 1 курсу ННІ
 енергетики автоматики та енергозбереження .
Керівник доц.
Батечко Н.Г.
- Програмні методи розв'язування лінійних систем алгебраїчних рівнянь
Студентка 1 курсу ННІ
 енергетики автоматики та енергозбереження . Ковальчук О.
Керівник доц.
Батечко Н.Г.
- Задача про найкращу консервну банку
Студент 1 курсу ННІ
 енергетики автоматики та енергозбереження. Бабенко М.
Керівник
доц. Батечко Н. Г.
- Програмні методи побудови графіків функцій

Студент 1 курсу ННІ енергетики автоматики та енергозбереження. Карпенко Ю.

Керівник

доц. Батечко Н. Г.

- Методи математичного моделювання в інженерних задачах

Студент 1 курсу ННІ енергетики автоматики та енергозбереження. Коржов Д.

Керівник

доц. Батечко Н. Г.

- Оптичні властивості кривих другого порядку

Студент 1 курсу ННІ енергетики автоматики та енергозбереження. Науменко Б.

Керівник

доц. Батечко Н. Г.

- Комплексні числа та їх застосування в задачах енергетики

Студентка 1 курсу ННІ енергетики автоматики та енергозбереження. Андрющенко А.

Керівник

доц. Батечко Н. Г.

- Програмні методи розв'язування задач математичного аналізу

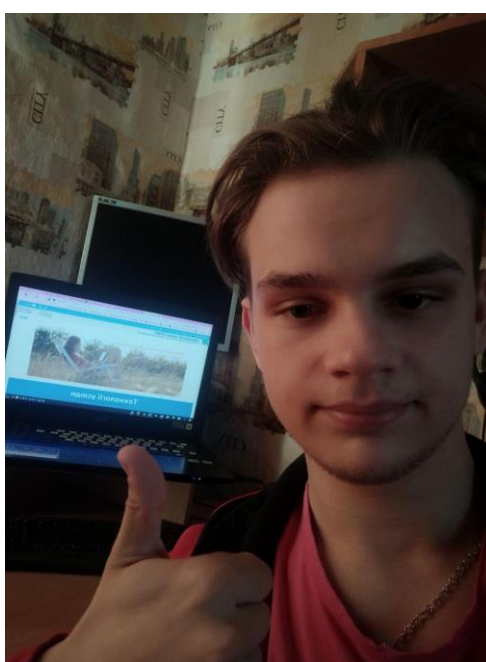
Студентка 1 курсу ННІ енергетики автоматики та енергозбереження. Андріяш В.

Керівник

доц. Батечко Н. Г.

9 березня 2020 року відбувся I етап Всеукраїнської студентської олімпіади з вищої математики для студентів I-го, II-го курсів Навчально-наукового інституту енергетики, автоматики і енергозбереження, факультетів механіко-технологічного, конструювання та дизайну, інформаційних технологій.





Член нашого гуртка **Коржов Данило Олександрович**(ЕЕЕ- 190016,) **зайняв призове III місце.**

<https://nubip.edu.ua/node/72409>

Стратегія розвитку: поширити наукові дослідження у напрямку розробки чисельних та аналітичних методів розв'язання прикладних задач у галузі інформаційних технологій з подальшим використанням даних розробок при написанні курсових та дипломних робіт, написанні наукових статей.

Забезпечення діяльності вебсторінки гуртка:

<https://nubip.edu.ua/node/1379/15>

**Керівник наукового гуртка,
д. п. н, доцент**

Батечко Н.Г.

**Завідувач кафедри вищої
та прикладної математики,
д. п. н., доцент**

Батечко Н.Г.