

З В І Т

про роботу студентського наукового гуртка «Математичні методи в інформаційних системах» кафедри інформаційних систем та технологій на 2020 рік

На кафедрі інформаційних систем та технологій діє студентський науковий гурток «Математичні методи в інформаційних системах», організований під керівництвом доцента кафедри, [к.т.н. Одрущенко О.Б.](#)

Діяльність науково гуртка спрямована на розвиток та розширення компетентностей та програмних результатів навчання у відповідності до вимог освітньо-професійної програми «Інформаційні управляючі системи» спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології». Крім того, науковий гурток створено з метою поглибленого вивчення окремих розділів математики предметів, формування у здобувачів вищої освіти інтересу й потреби до наукової творчості; розвитку творчого мислення, наукової самостійності, підвищення внутрішньої організованості, свідомого відношення до навчання. За 2020 рік. проведено 13 засідань (табл. 1). Основними заходами та здобутками за звітний рік є наступні:

- студенти прийняли участь у роботі щорічної студентської наукової конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в економіці, менеджменті та бізнесі» з темами доповідей, а саме: «Пропозиції щодо розвитку інформаційної інфраструктури кафедри вищого навчального закладу» - [Колісник Андрій, Рашин Артем, Гуйва Олексій.](#); «Аналіз чисельних методів для розв'язання жорстких систем диференціальних рівнянь» - [Кулінченко Ірина](#); «[Аналіз системи інформаційних потоків медичного закладу для їх ефективного обслуговування](#)» - Федорченко Марк.

- проведено засідання та практичний показ студентом [Богданом Кулагою](#) щодо використання технології відеоконференцзв'язку Google meet. сервіс відеотелефонного зв'язку, розроблений компанією Google.

- студенти прийняли участь у роботі щорічного междисциплінарного семінару «Студентські роботи за науковою тематикою кафедри інформаційних

систем та технологій», виконали доповіді за темами: «Функція Дірака та її застосування при розв'язанні деяких диференціальних рівнянь» - [Канцібер Дмитро](#); «Збереження степеневих послідовностей при алгебраїчних операціях на графах» - [Кулінченко Ірина](#); «Реалізація метода Гауса-Жордана в системах комп'ютерної математики» - [Омельяненко Антон](#).

Таблиця 1

Перелік запланованих заходів науково гуртка «Математичні методи в інформаційних системах» та термінів їх проведення, 2020 р.

№ протоколу	Найменування заходів	Відповідальний за захід	Дата проведення
1.	Організаційне засідання	Одарущенко О.Б.	02.02.2020
2.	Засідання за темою «Загальна методика розв'язання олімпіадних задач векторної алгебри»	Одарущенко О.Б.	03.03.2020
3.	Засідання за темою «Загальна методика розв'язання олімпіадних задач різних математичних розділів»	Одарущенко О.Б.	26.03.2020ь
4.	Засідання за темою «Підготовка тез доповідей та доповідей до щорічної студентської наукової конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в економіці, менеджменті та бізнесі»	Одарущенко О.Б.	06.04.2020
5.	Участь в щорічній студентській наукової конференції «Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики в економіці, менеджменті та бізнесі»	Одарущенко О.Б. Викладачі кафедри	20.04.2020
6.	Засідання за темою «Вивчення технології відеоконференцзв'язку Google meet»	Одарущенко О.Б.	18.05.2020
7.	Організаційне засідання у зв'язку з початком нового навчального року	Одарущенко О.Б.	07.09.2020
8.	Засідання за темою «Застосування операційного числення в дослідженні коливань»	Одарущенко О.Б.	21.09.2020
9.	Підготовка до I туру студентської олімпіади з математичних дисциплін	Одарущенко О.Б.	05.10.2020
10.	Засідання за темою «Підготовка тез доповідей та доповідей до щорічного междисциплінарного семінару «Студентські роботи за науковою тематикою кафедри інформаційних систем та технологій»»	Одарущенко О.Б.	26.10.2020
11.	Підготовка до I туру студентської олімпіади з математичних дисциплін	Одарущенко О.Б.	09.11.2020
12.	Участь в проведенні Щорічного междисциплінарного семінару «Студентські роботи за науковою тематикою кафедри інформаційних систем та технологій»»	Одарущенко О.Б. Викладачі кафедри	27.11.2020

№ протоколу	Найменування заходів	Відповідальний за захід	Дата проведення
13.	Участь у проведенні I туру студентської олімпіади з математичних дисциплін	Одарущенко О.Б.	13.12.2020
14.	Звіт за роботу наукового гуртка за рік	Одарущенко О.Б.	13.12.2020ь

30 листопада 2020 року за допомогою сучасних засобів телекомунікацій в дистанційному режимі відбувся [I тур Всеукраїнської олімпіади з математики](#) за участю понад 20 студентів різних спеціальностей Полтавського державного аграрного університету. Актуальність проведення цього заходу підтверджується тим, що цей навчальний рік оголошено Указом Президента України Роком математичної освіти в Україні.

Захід було організовано кафедрою інформаційних систем та технологій. Організатор заходу, керівник гуртка, к.т.н., доцент кафедри Одарущенко Олена Борисівна звернула увагу на те, що студентська олімпіада з математики є щорічним заходом і проводиться з метою виявлення, відбору і підтримки обдарованої молоді. I етап проводиться в ВНЗ, а саме у Полтавському державному аграрному університеті серед студентів, які в ньому навчаються. II етап буде проходити у базовому ВНЗ, який входить до переліку, що затверджений Міністерством освіти і науки України. В попередні роки таким ВНЗ був Сумський державний університет.

Студенти отримали завдання в електронному вигляді двох категорій складності. Після фіксованого часу роботи і відповідної їх перевірки було оприлюднено наступні результати. [Переможцем I етапу \(I місце\) Всеукраїнської олімпіади з навчальної дисципліни «математика» став студент 21 курсу спеціальності 126 Інформаційні системи та технології Олійник Богдан Олегович.](#) [Друге місце виборола студентка 2 курсу Кулінченко Ірина Русланівна,](#) [третє студент 1 курсу Канцібер Дмитро Сергійович.](#) Усі здобувачі вищої освіти отримали сертифікати переможців та учасників олімпіади.

В цілому план роботи наукового гуртка «Математичні методи в інформаційних системах» на 2020 рік виконано в повному обсязі, мета діяльності досягнута. В роботі гуртка прийняли участь 24 студенти

спеціальності «Інформаційні системи та технології» усіх років навчання. Основним висновком є те, що за умови важливості фундаментальної математичної підготовки фахівців ІТ- галузі, необхідно розширювати коло задіяних в роботі студентів.

Науковий керівник гуртка, доцент
кафедри інформаційних систем та
технологій, к.т.н.

Олена ОДАРУЩЕНКО

Завідувач кафедри інформаційних
систем та технологій, к.т.н., доцент

Юрій УТКІН