

Протокол № 6
засідання Вченої ради факультету математики та інформатики
від 15.04.2025
(он-лайн засідання через Google Meet)

Присутні 21 членів ради з 26

Порядок денний

1. Про наукову роботу студентів.
2. Розгляд тимчасових стандартів, освітньо-професійних і освітньо-наукових програм, каталогів вибіркових дисциплін за ступенями вищої освіти бакалавр, магістр, доктор філософії, навчальних планів та робочих навчальних планів за всіма спеціальностями факультету.
3. Підсумки асистентської практики студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 014.04 "Середня освіта (Математика)" другого (магістерського) рівня вищої освіти.
4. Підсумки науково-дослідницької практики студентів денної форми навчання кафедри прикладної математики другого (магістерського) рівня вищої освіти.
5. Поточні справи.
 - 5.1. Про оновлення переліку фахових вибіркових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2022, 2023, 2024 рр. спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.
 - 5.2. Про оновлення переліку вибіркових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2025-2026 н.р. спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) та 2025 року вступу спеціальності А4.04 Середня освіта (Математика) другого (магістерського) рівня вищої освіти.
1. **СЛУХАЛИ:** Про наукову роботу студентів.

ВИСТУПИЛИ: заступник декана з навчальної роботи Олена АРШАВА, яка надала інформацію про результати виконання наукової роботи здобувачів вищої освіти факультету математики і інформатики протягом 2024/2025 навчального року.

Наукова робота здобувачів вищої освіти факультету математики і інформатики протягом 2024/2025 навчального року проводилася за наступними напрямками:

1. підготовка та публікація наукових статей, зокрема, було опубліковано 2 статті, проіндексовані в наукометричній базі Scopus та співавторами яких є студенти спеціальності 111 «Математика» Авдєєв Є. та Барков Р., 3 статті в журналах категорії «Б», співавторами яких є студенти спеціальності 014.04 «Середня освіта (Математика)» Боднар М., Лещенко В., Пруднікова А., 1 стаття в Міжнародному електронному науково-теоретичному журналі «Комп'ютерні науки та кібербезпека»;
2. участь у роботі Міжнародних та Всеукраїнських наукових конференціях;
3. участь у конкурсі студентських робіт у галузі математики, який був проведений Міжнародним центром математики в Україні (ICMU) - авторами

найкращих студентських дослідницьких робіт у математичних науках визнано Авдєєва Єгора та Баркова Руслана;

4. студенти кафедри фундаментальної математики Єгор Авдєєв та Руслан Барков отримали стипендії Фонду імені Н.І. Ахієзера 2025 року за наукові досягнення;

5. студенти кафедри фундаментальної математики: Сморцова Катерина, Авдєєв Єгор, Микитянський Максим успішно пройшли онлайн міні-курси Міжнародного центру математики в Україні (ICMU);

6. студенти Сморцова Катерина, Коваленко Марія та Куліш Дмитро взяли участь у конкурсі проєктів із моделювання за допомогою диференціальних рівнянь SCUDEM IX та здобули високий результат і отримали сертифікат.

7. студенти факультету математики і інформатики беруть участь у роботі наукових семінарів, організатором яких є Mexmath Foundation.

8. студенти спеціальності 014.04 «Середня освіта (Математика)» беруть активну участь у тренінгах та вебінарах, присвячених сучасним проблемам освітянської галузі;

9. на факультеті працює Студентське наукове товариство, до складу якого входять більше 20 студентів, за сприяння яких було проведено низку заходів наукового спрямування.

10. Студент 4 курсу кафедри прикладної математики Дмитро Захаров є одним з основних лекторів на безкоштовному курсі «Криптографія. Сучасний підхід», який проводить компанія Distributed Lab для тих, хто цікавиться математичними питаннями сучасної криптографії (березень-травень 2025 р., більше 110 слухачів).

УХВАЛИЛИ:

1. Вважати результати виконання наукової роботи здобувачів вищої освіти факультету математики і інформатики протягом 2024/2025 навчального року задовільними.

2. Заступнику декана з наукової роботи, завідувачам кафедрами, науковим керівникам кваліфікаційних робіт посилити роботу з підвищення публікативної активності здобувачів вищої освіти.

2. СЛУХАЛИ: Розгляд тимчасових стандартів, освітньо-професійних і освітньо-наукових програм, каталогів вибіркокових дисциплін за ступенями вищої освіти бакалавр, магістр, доктор філософії, навчальних планів та робочих навчальних планів за всіма спеціальностями факультету.

ВИСТУПИЛИ: декан факультету Григорій ЖОЛТКЕВИЧ, який повідомив наступне:

У 2025 році на факультет математики і інформатики буде здійснюватися набір на 4 спеціальності, а саме Е7 Математика, F1 Прикладна математика, F3 Прикладна математика та А04.014 Середня освіта (Математика). Всі освітні програми було розміщено на сайті університету для громадського

обговорення. Було проведено моніторинг освітніх програм, а також тимчасові стандарти, освітні програми та навчальні плани було розміщено на сайтах кафедр, факультету, відповідно надано до відділу акредитації. Перелік освітніх програм та гарантів наведено нижче.

1. Спеціальність E7 Математика

1.1. Освітньо-професійна програма «Математика», перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

1.1.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої групи, ГЕФТЕР Сергій Леонідович, доцент закладу вищої освіти кафедри фундаментальної математики, кандидат фізико-математичних наук, доцент.

1.2. Освітньо-професійна програма «Математика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

1.2.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої групи, ЗАВАРЗІНА Олеся Олегівна, доцент закладу вищої освіти кафедри фундаментальної математики, доктор філософії, доцент.

1.3. Освітньо-наукова програма «Математика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

1.3.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої групи, ЯМПОЛЬСЬКИЙ Олександр Леонідович, професор закладу вищої освіти кафедри фундаментальної математики, доктор фізико-математичних наук, професор.

1.4. Освітньо-наукова програма «Фундаментальна математика (Pure Mathematics)», другий (магістерський) рівень вищої освіти

1.4.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої групи, ФАСТОВСЬКА Тамара Борисівна, доцент закладу вищої освіти кафедри фундаментальної математики, кандидат фізико-математичних наук, доцент.

1.5. Освітньо-наукова програма «Математика», третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти

1.5.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої групи, ФАВОРОВ Сергій Юрійович, професор закладу вищої освіти кафедри фундаментальної математики, доктор фізико-математичних наук, професор.

2. Спеціальність F1 «Прикладна математика».

2.1. Освітньо-професійна програма «Прикладна математика», перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

2.1.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої групи, ПОСЛАВСЬКИЙ Сергій Олександрович, доцент закладу вищої освіти кафедри прикладної математики, кандидат фізико-математичних наук, доцент.

2.2. Освітньо-професійна програма «Прикладна математика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

2.2.1. Гарант освітньої програми, керівник робочої групи - ПІВЕНЬ Олексій Леонідович, доцент закладу вищої освіти кафедри прикладної математики, кандидат фізико-математичних наук.

2.3. Освітньо-наукова програма «Прикладна математика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

2.3.1. Гарант освітньої програми, керівник робочої груп - ІГНАТОВИЧ Світлана Юріївна, професор закладу вищої освіти кафедри прикладної математики, доктор доктор фізико-математичних наук наук, доцент.

2.4. Освітньо-наукова програма «Прикладна математика», третій (освітньо-науковий) рівень вищої освіти

2.4.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої груп КІЗІЛОВА Наталія Миколаївна, професор закладу вищої освіти кафедри прикладної математики, доктор фізико-математичних наук, професор.

3. Спеціальність A14.04 - Середня освіта (Математика)

3.1. Освітньо-професійна програма «Математика та інформатика», перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

3.1.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої груп ЧЕРНОВА Ганна Вікторівна, доцент закладу вищої освіти кафедри вищої математики та інформатики, кандидат педагогічних наук, доцент.

3.2. Освітньо-професійна програма «Математика та інформатика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

3.2.1. Гарант освітньої програми - керівник робочої груп ЛИСИЦЯ Віктор Тимофійович, завідувач кафедри вищої математики та інформатики закладу вищої освіти факультету математики і інформатики, канд. фіз.-мат. наук, доцент.

4. Спеціальність F3 Комп'ютерні науки

4.1. Освітньо-професійна програма «Теоретична і прикладна інформатика», перший (бакалаврський) рівень вищої освіти

4.1.1. Гарант освітньої програми, керівник робочої групи – МЕНЯЙЛОВ Євген Сергійович, доцент кафедри теоретичної та прикладної інформатики, канд. техн. наук, доцент.

4.2. Освітньо-наукова програма «Інформатика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

4.2.1. Гарант освітньої програми, керівник робочої групи – ЖОЛТКЕВИЧ Григорій Миколайович, декан факультету математики і інформатики, д-р техн. наук, професор.

4.3. Освітньо-професійна програма «Інформатика», другий (магістерський) рівень вищої освіти

4.3.1. Гарант освітньої програми. керівник робочої групи – ФРОЛОВ В'ячеслав Вікторович, професор кафедри теоретичної та прикладної інформатики, д-р техн. наук, доцент.

УХВАЛИЛИ:

1. Затвердити тимчасові стандарти, освітні програми, навчальні та робочі навчальні плани до освітніх програм, каталоги вибіркових дисциплін.

2. Рекомендувати Науково-методичній раді Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна затвердити тимчасові стандарти, освітні програми та навчальні та робочі навчальні плани до освітніх програм.

3. СЛУХАЛИ: Підсумки асистентської практики студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 014.04 "Середня освіта (Математика)" другого (магістерського) рівня вищої освіти.

ВИСТУПИЛИ: керівниця асистентської практики Ольга ЛИКОВА, яка зазначила щодо студентів денної форми навчання:

1. На асистентську практику, яка проходила в дистанційному форматі з 10.02.2025 р. по 11.04.2025 р., було направлено за наказом № 1101-5/577 від 19.02.2025 р. дві студентки (Зима М. А., Юрченко А. Ю.).
2. Настановча конференція (он-лайн, Zoom) проводилася 10.02.2025 р., на якій були присутні всі студенти.
3. Базою проходження педагогічної практики була кафедра вищої математики та інформатики факультету математики і інформатики Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Керівники практики від кафедри вищої математики та інформатики: доцент зво Жовтоніжко І. М., доцент зво Чернова Г. В.
4. У період практики зі студентами проводилися консультації з психології та педагогіки щодо складання психолого-педагогічної характеристики окремого студента групи та плану-конспекту виховного заходу, а також консультації керівників від кафедри вищої математики та інформатики щодо складання індивідуальних планів студентів-практикантів на період практики та оформлення звітної документації.
5. Проведення підсумкової студентської конференції (залік) заплановано 21.04.2025 р.
6. Слухання звіту з асистентської практики відбулося на засіданні кафедри вищої математики та інформатики факультету математики і інформатики 14.04.2025 р., протокол № 17.
7. Слухання звіту з асистентської практики відбулося на засіданні Вченої ради факультету математики і інформатики (протокол № 6 від 15.04.2025 р.).
8. Студенти групи МС-51 оформлюють звітну документацію.

щодо студентів заочної форми навчання:

1. На асистентську практику, яка проходила в дистанційному форматі з 10.02.2025 р. по 07.03.2025 р., було направлено за наказом № 1101-5/576 від 19.02.2025 р. три студентки (Свіщ О. О., Семенюк Л. Ю., Трезінська Л. В.).
2. Настановча конференція (он-лайн, Zoom) проводилася 10.02.2025 р., на якій були присутні всі студенти.

3. Базою проходження педагогічної практики була кафедра вищої математики та інформатики факультету математики і інформатики Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Керівники практики від кафедри вищої математики та інформатики: завідувач кафедри вищої математики та інформатики зво Лисиця В. Т., старший викладач зво Ликова О. В.
4. У період практики зі студентами проводилися консультації з психології та педагогіки щодо складання психолого-педагогічної характеристики окремого студента групи та плану-конспекту виховного заходу, а також консультації керівників від кафедри вищої математики та інформатики щодо складання індивідуальних планів студентів-практикантів на період практики та оформлення звітної документації.
5. Проведення підсумкової студентської конференції (залік) відбулося 18.03.2025 р.
6. Слухання звіту з асистентської практики відбулося на засіданні кафедри вищої математики та інформатики факультету математики і інформатики 14.04.2025 р., протокол № 17.
7. Слухання звіту з асистентської практики відбулося на засіданні Вченої ради факультету математики і інформатики (протокол № 6 від 15.04.2025 р.).
8. Студенти групи МСЗ-51 отримали наступні результати:

<i>N</i> <i>з/п</i>	<i>ПІБ</i>	<i>Бали</i>	<i>Залік</i>
1.	СВІЩ Ольга Олександрівна	90	зараховано
2.	СЕМЕНЮК Людмила Юріївна	90	зараховано
3.	ТРЕЗІНСЬКА Любов Володимирівна	90	зараховано

УХВАЛИЛИ: Прийняти інформацію до відома. Затвердити звіти та результати. Викладачам кафедр ознайомитися з результатами успішності студентів науково-дослідної практики нашого факультету, а також вжити заходи для покращення рівня навчальних досягнень.

4. СЛУХАЛИ: Підсумки науково-дослідницької практики студентів денної форми навчання кафедри прикладної математики другого (магістерського) рівня вищої освіти.

ВИСТУПИЛИ: Керівник науково-дослідницької практики, завідувач кафедри прикладної математики професор Валерій КОРОБОВ, який повідомив, що науково-дослідна практика проходила в гр. МП61 (ОНП, денна форма навчання за державним замовленням кафедри прикладної математики факультету математики і інформатики) в період з 17.02.2025 по 15.04.2025 р. Захист результатів практики та обговорення результатів

відбулися на кафедрі 08.04.2025 р. Керівник практики відмітив, що протягом проходження практики студенти продемонстрували глибокі знання з фундаментальних математичних дисциплін, уміння сформулювати математичну модель процесів і систем, які вони розглядали, а також аналізувати дані вимірювань, використовувати доцільні аналітичні та чисельні методи, робити якісні висновки з отриманих чисельних результатів та надавати практичні рекомендації (звіт додається).

УХВАЛИЛИ: Прийняти інформацію до відома. Затвердити звіти та результати. Викладачам кафедр ознайомитися з результатами успішності студентів науково-дослідної практики нашого факультету, а також вжити заходи для покращення рівня навчальних досягнень.

5. Поточні справи.

5.1. СЛУХАЛИ: Про оновлення переліку фахових вибірових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2022, 2023, 2024 рр. спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

ВИСТУПИЛИ: Завідувач кафедри вищої математики та інформатики Віктор ЛИСИЦЯ, який запропонував затвердити наступний перелік фахових вибірових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2022, 2023, 2024 рр. спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти:

КАТАЛОГ ФАХОВИХ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН				
Семестр 5				
1.	ВК 2.2.1	Основи Web-програмування ШІ у програмуванні	4 кредити	Екзамен
Семестр 6				
2.	ВК 2.2.2 ВК 2.2.3	Використання ІКТ на уроках математики Інноваційні методи і засоби навчання Проблеми сучасної дидактики Історія педагогіки Психологічна підтримка учасників освітнього процесу Ортогональні многочлени та їх застосування	2 дисципліни по 5 кредитів (10 кредитів)	Залік
Семестр 7				
3.	ВК 2.2.4	Особливості проходження	4 дисципліни	Екзамен

	ВК 2.2.5 ВК 2.2.6 ВК 2.2.7	педагогічної практики	по 4 кредити (16 кредитів)	
		Особливості викладання математики в класах природничо-математичного профіля		
		Особливості викладання математики в гуманітарних класах		
		Управління сучасними закладами освіти		
		Основи педагогічної майстерності		
		Задачі з параметрами		
		Тестування як засіб вимірювання досягнень здобувачів загальної середньої освіти		
		Педагогічне партнерство та комунікація з учасниками освітнього процесу		
Семестр 8				
4.	ВК 2.2.8 ВК 2.2.9 ВК 2.2.10 ВК 2.2.11	Класичні задачі геометрії	4 дисципліни по 5 кредитів (20 кредитів)	Залік
		Геометричні перетворення та задачі на побудову		
		Геометрія підмноговидів		
		Прикладні задачі теорії ймовірностей і статистики		
		Окремі задачі математичної фізики		
		Окремі розділи функціонального аналізу		
		Елементи тензорного числення та його застосування		
		Проективна геометрія		
		Методи розв'язування геометричних задач		
Загальний обсяг фахових вибірових дисциплін		50		

УХВАЛИЛИ: Затвердити наведений перелік фахових вибірових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2022, 2023, 2024 рр. спеціальності

014.04 Середня освіта (Математика) першого (бакалаврського) рівня вищої освіти.

5.2. СЛУХАЛИ: Про оновлення переліку вибірових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2025-2026 н.р. спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) та 2025 року вступу спеціальності А4.04 Середня освіта (Математика) другого (магістерського) рівня вищої освіти.

ВИСТУПИЛИ: Завідувач кафедри вищої математики та інформатики Віктор ЛИСИЦЯ, який запропонував затвердити наступний перелік вибірових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2025-2026 н.р. спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) другого (магістерського) рівня вищої освіти:

ПЕРЕЛІК ВИБІРКОВИХ КОМПОНЕНТ					
Вибіркова дисц. за ОП	Семестр	Назва дисципліни	Кількість	Кредити	Форма контролю
ВК 1.2	3	Філософські проблеми природничо-математичних наук	Вибір однієї дисципліни	4	Екзамен
		Філософія і методологія науки			
		Філософія освіти			
		Соціальна філософія			
		Етичний розвиток педагога			
ВК 2.2.1-2.2.2	3	Технології дистанційної освіти	Вибір двох дисциплін	8 (кожна по 4 кредити)	Залік
		Розробка та застосування електронних освітніх ресурсів			
		Штучний інтелект на уроках природничо-математичної та інформаційної галузей			
		Цифрові технології в освіті			
		Основи програмування на уроках інформатики			
		Використання ІІІ в освітній та науково-дослідній діяльності			
		Педагогічне партнерство та комунікація з учасниками освітнього процесу			

КАТАЛОГ ВИБІРКОВИХ ДИСЦИПЛІН
спеціальність А4.04 Середня освіта (Математика), другий (магістерський) рівень вищої освіти
3 кредити (залік)
- Етичний розвиток педагога - Ідентичність та особистий бренд педагога - Дослідження родинної історії як аспекту національної ідентичності - Цифрова трансформація в освіті ЄС: дослідження та досвід - Брендинг у сфері освітніх послуг - Філософські проблеми математики - Філософія і методологія науки - Соціальна філософія - Філософія освіти - Глобальні проблеми сучасності

11. Школи в умовах війн та конфліктів: міжнародний досвід адаптації освітнього процесу до кризових умов
12. Освітні тренди та інноваційні педагогічні технології електронного навчання
13. Нейропсихологія розвитку та навчання
14. Психосоціальна підтримка учасників освітнього процесу
15. Сучасні технології компетентнісного навчання в НУШ
16. Використання ІІІ в освітній та науково-дослідній діяльності
17. Педагогічне партнерство та комунікація з учасниками освітнього процесу
18. Освітня політика у сфері повної загальної середньої освіти
19. Організація дистанційного навчання у профільній середній освіті
20. Забезпечення якості надання освітніх послуг
21. Проєктне навчання у профільній середній освіті
22. Технології формування Soft Skills в системі професійної підготовки педагога
23. Технології STEM-освіти
24. Стандарти міжнародної комунікації в сфері освіти
25. Педагогічні конфлікти
26. Культура професійно-педагогічного спілкування
27. 3D-графіка та моделювання
28. Цифрові технології в STEM-освіті
29. Елементи математичного та комп'ютерного моделювання
30. Елементи фрактальної геометрії та природні явища
31. Використання комплексу засобів для розробки сайтів

6 кредитів (залік)

1. Програмування на JavaScript
2. Теорія баз даних
3. Використання мови програмування Python для розв'язування математичних задач
4. Основи машинного навчання
5. Розробка та застосування електронних освітніх ресурсів
6. Елементи цифрової візуалізації у професійній підготовці вчителя
7. Додаткові розділи теорії ймовірностей і математичної статистики в шкільному курсі математики
8. Методи розв'язування нестандартних задач з математики
9. Математика в позашкільній діяльності учнів
10. Основи статистичних методів педагогічного дослідження
11. Теорія ігор та комбінаторні задачі
12. Елементи алгоритміки та програмування в шкільному курсі інформатики
13. Використання математичних комп'ютерних програм в освітньому процесі
14. Менеджмент в освіті
15. Елементи дослідження операцій

УХВАЛИЛИ: Затвердити наведений перелік вибірових компонент ОПП «Математика та інформатика» 2025-2026 н.р. спеціальності 014.04 Середня освіта (Математика) та 2025 року вступу спеціальності А4.04 Середня освіта (Математика), другого (магістерського) рівня вищої освіти.

Голова Вченої ради



Григорій ЖОЛТКЕВИЧ

Секретар Вченої ради



Євген ПЕТРОВ