

**Звіт завідувача кафедри вищої математики та інформатики
факультету математики і інформатики
Лисиці Віктора Тимофійовича, к. ф.-м.н., доцента
ректору про роботу кафедри у 2024/2025 навчальному році**

1. Робота з кадрами:

1.1. Склад кафедри (кількість осіб та ставок): загальна кількість науково-педагогічних працівників; загальна кількість наукових працівників; кількість докторів наук, професорів; кількість кандидатів наук, доцентів; кількість доцентів без наукового ступеня; кількість аспірантів, докторантів.

Науково-педагогічних працівників (7,5 ставок осн. фонд + 4 позабюджетні кошти), 2 докт.наук, проф.; 10 канд.наук, 7 доцентів; викладачів без ступеня – 3; Навчально-допоміжний склад: 2 ставки, 2 чол.

1.2. Захист дисертацій, робота з аспірантами та докторантами: **немає**

1.3. Підвищення кваліфікації, виконання плану стажувань.

Стажкування співробітників кафедри відбувалось згідно з планом стажувань. Звіти і плани за посиланням:

https://drive.google.com/drive/folders/1-TRVj2P0kKwIieUzpf9VWpkCd_ILS50

1.4. Діяльність із забезпечення оптимального балансу досвідчених та молодих викладачів і науковців.
Молоді викладачі –Селютін Д.Д., Гончарук Г.Б, Дейнега О.А.

Середній вік науково-викладацького складу: 52 років.

1.5. Наявні проблеми та шляхи їх вирішення.

Необхідне оновлення комп'ютерів у комп'ютерному класі. Наявні комп'ютери застарілі.

Необхідно встановити у кімнаті 8-11 мультимедійне обладнання

Частина викладачів мають неповні ставки, що потребує залучення коштів позабюджетного фінансування.

2. Результати науково-інноваційної діяльності і роботи з комерціалізації результатів НДР:

2.1. Фундаментальні та прикладні НДР, що виконуються за результатами конкурсу, проведеного МОН України, обсяги їх фінансування в 2024 та 2025 роках (номери тем, угод, контрактів, прізвища керівників) – **немає**

2.2. НДР, що виконуються за кошти держбюджету на конкурсній основі (ДФФД України, програма «Наука в університетах» тощо), обсяги їх фінансування в 2024 та 2025 роках (номери тем, угод, контрактів, прізвища керівників) – **немає**.

2.3. Роботи, що виконуються за договорами, грантами, замовленнями з іноземними замовниками, обсяги коштів, що надійшли до університету в 2024 та 2025 роках (номери тем, угод, контрактів, прізвища керівників) – **немає**.

2.4. Роботи, що виконуються за договорами, грантами, замовленнями з українськими замовниками, обсяги коштів, що надійшли до університету в 2024 та 2025 роках (номери тем, угод, контрактів, прізвища керівників) – **немає**.

2.5. Подання проектів для участі у міжнародних науково-освітніх програмах (навести назви програм, назви проектів, перелік партнерів) – **немає**.

2.6. Подання проектів для участі в українських науково-освітніх програмах (навести назви програм, назви проектів, перелік партнерів) – **немає**.

2.7. Переговори, проведені з метою комерціалізації наукових результатів та їх результативність: **не було**.

2.8. Перелік інноваційних розробок, підготовлених для впровадження, описи яких надані до Інноваційного центру університету протягом звітного періоду – **немає**.

2.9. Монографії, розділи монографій, видані англійською мовою та іншими іноземними мовами у провідних іноземних видавництвах наукової літератури (надати список) – **немає**.

2.10. Монографії, видані за рішенням Ученої ради Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна – **немає**

2.11. Статті, опубліковані у виданнях, що враховуються системами SCOPUS та / або ISI (надати список):
(за 2024 - 2025 рік): Повний перелік робіт за посиланням

2.12. Відомості щодо міжнародних конференцій, проведених на базі Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, що були організовані кафедрою: **немає**
2.13. Відомості щодо всеукраїнських конференцій, проведених на базі Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, що були організовані кафедрою – **немає**
2.14. Подання матеріалів для здобуття державних премій в галузі науки і техніки, стипендій, грантів, премій Президента України, Верховної Ради України, Кабінету Міністрів України, НАН України – **немає**.

2.15. Організація наукової роботи студентів та її результати.

1. Аршава О.О., Печерська О.В. Особливості математичної освіти в класах соціально-економічної профілізації. //The 2rd International scientific and practical conference “Integration of science and practice as a mechanism of effective development” (September 10 – 13, 2024). Copenhagen, Denmark. International Science Group. 2024. 255 p. - С.204-208.
2. Жовтоніжко І.М., Пруднікова А.О., Шкель Н.Л. STEM-Vacation: прокачуємо математичну та інформатичну компетентності // Актуальні питання у сучасній науці: журнал. Вип. 10(28). Київ, 2024. С. 684-693. (фахове видання категорії Б, ISSN 2786-6300)
3. Чернова Г.В., Бахтіна Н.Д. Переваги застосування комп’ютерних дидактичних ігор при навчанні математиці здобувачів загальної середньої освіти / Актуальні питання у сучасній науці, 5(35), 2025. С. 1468-1480.
4. Зима М.А., Чернова Г.В. ФОРМУВАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ ЗА ДОПОМОГОЮ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ / Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях", с. 165 - 167
5. Єланський В.О. ВИКОРИСТАННЯ ПАРАЛЕЛЬНОГО ПЕРЕНОСУ ДЛЯ РОЗВ’ЯЗАННЯ ЗАДАЧ НА ПОБУДОВУ / Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях" с. 142 – 145
6. Свіщ О.О. ВИКОРИСТАННЯ ТЕОРІЇ ГРАФІВ У ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИКИ У ПРОФІЛЬНИХ КЛАСАХ / Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях"с. 145 – 148
7. Семенюк Л.Ю. МАТЕМАТИЧНА МОДЕЛЬ П’ЄСИ БЕРТОЛЬДА БРЕХТА «МАТІНКА КУРАЖ ТА ЇЇ ДІТИ» : ГРАФОВИЙ АНАЛІЗ ЯК ІНСТРУМЕНТ ВИЯВЛЕННЯ СТРУКТУРНИХ ЗАКОНОМІРНОСТЕЙ / Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях"с. 151 – 154
8. Бахтіна Н.Д., Чернова Г.В. МОЖЛИВОСТІ ЗАСТОСУВАННЯ КОМП’ЮТЕРНИХ ДИДАКТИЧНИХ ІГОР НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ / Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях" с. 155 – 158
9. Рогачов Е.О. РОЗВ’ЯЗУВАННЯ АЛГЕБРАЇЧНИХ РІВНЯНЬ З ВИКОРИСТАННЯМ НЕРІВНОСТЕЙ / Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях", с. 162 – 164
10. Юрченко А.Ю. ЦИФРОВІ ОСВІТНІ ТЕХНОЛОГІЇ У ВИКЛАДАННІ МАТЕМАТИКИ: МОЖЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ВЕБ-КВЕСТІВ / Тези XIX Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених "Сучасні проблеми математики та її застосування в природничих науках та інформаційних технологіях", с. 167 – 170
11. Ликова О.В., Ломоносова Н.О. РОЛЬ ВИВЧЕННЯ ТЕМИ «СИМЕТРИЯ» ПРИ ВПРОВАДЖЕННІ STEM-НАВЧАННЯ В ЗАКЛАДАХ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ / Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Умань, 14–15 листопада 2024 р.), с. 153 – 155
12. Лисиця В.Т., Корольов В.В. ЗАСТОСУВАННЯ GEOGEBRA ДЛЯ РОЗВ’ЯЗАННЯ МАТЕМАТИЧНИХ ЗАДАЧ ПРИРОДНИЧОГО ЗМІСТУ / Збірник матеріалів VI Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Умань, 14–15 листопада 2024 р.), с. 156 - 158

2.16. Наявні проблеми та шляхи їх вирішення.

Підсилювати роботу в напрямку розвинення міжнародного співробітництва викладачів кафедри.

3. Результати роботи із забезпечення якості освіти:

3.1. Відомості про загальне та навчальне навантаження кафедри, середнє навантаження на 1 ставку науково-педагогічних працівників (НПП).

Обсяг навантаження кафедри в 2024-2025 навчальному році складало 6694 год. Середнє навантаження на 1 ставку – 582 год.

3.1. Розвиток матеріальної бази навчального процесу.

За кошти співробітників кафедри закуплено обладнання для якісного проведення онлайн навчання – камери, планшети.

3.2. Ліцензування та акредитація напрямів і спеціальностей підготовки фахівців. Надано акредитації для напрямку «Середня освіта (математика)»: рівень бакалавр – до 01.07.2030 р, рівень магістр – до 10.12.2025 р.

3.3. Запровадження нових навчальних дисциплін (надати список, прізвища викладачів-розробників): Викладання нових дисциплін: у 2024 – 2025 навчальному році оновлювались діючі дисципліни.

3.4. Робота з вступниками, профорієнтаційна активність.

Доценти Жовтоніжко І.М., Чернова Г.В., Лисиця В.Т., Кузнєцова В.О., ст. викл. Подпалов Ю.Л. брали активну участь у профорієнтаційній роботі (інформаційна робота серед школярів міста Харкова, Харківської області, інших областей України), здійснено через мережі INTERNET профорієнтаційну роботу за новою спеціальністю «Середня освіта (математика)», здійснено набір студентів на перший курс за вказаною спеціальністю на перший (бакалаврський) рівень (2 студентів на денне відділення) і на другий (магістерський) рівень (5 студенти на денне відділення і 8 студенти на заочне відділення) .

3.5. Видання підручників та іншої навчальної літератури (з грифом МОН України та без грифу МОН України) (надати список)

Ярмак В.О., Лисиця В.Т. Елементарна математика. Підручник / Харків: Видавництво ХНУ імені В.Н.Каразіна, 2024, 308 с.

3.6. Розміщення навчальної та методичної літератури в репозитарії університету (надати список) –

1. Бахтіна Н. Д. «Методична розробка комп'ютерних дидактичних ігор з теми «Координати, вектори, геометричні перетворення у просторі» для здобувачів закладів загальної середньої освіти», кваліфікаційна робота бакалавра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/21875>

2. Єланський В.О. «Розробка завдань для позакласної роботи з теми "Паралельний перенос і ковзна симетрія"», кваліфікаційна робота бакалавра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/21874>

3. Рогачов Е.О. «Розробка дидактичних матеріалів за темою "Класичні нерівності та їх використання для розв'язання задач"», кваліфікаційна робота бакалавра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/21873>

4. Печерська О.В. «Прикладні математичні задачі економічного змісту в системі профільної середньої освіти», кваліфікаційна робота магістра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/19417>

5. Лещенко В.О. «Застосування активних та інтерактивних методів навчання при розробці комплексу уроків з теми «Раціональні числа та дії з ними»», кваліфікаційна робота магістра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/19416>

6. Фабер Л.Л. «Організація позанавчальної роботи з математики на основі цифрових освітніх технологій», кваліфікаційна робота магістра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/19415>

7. Боднар М.О. «Розробка інтерактивного електронного посібника з математики для вивчення учнями 9 класу завдань з параметрами», кваліфікаційна робота магістра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/19414>

8. Пруднікова А.О. «Впровадження STEM-технологій в процесі реалізації освітнього математичного простору в умовах НУШ», кваліфікаційна робота магістра <https://ekhnuir.karazin.ua/handle/123456789/19413>

3.7. Забезпечення навчальних дисциплін електронними навчальними ресурсами, розміщеними на сайті університету (плани та програми, електронні версії підручників, навчальних посібників, лекційні презентації, матеріали для самостійної роботи студентів, завдання для самоконтролю, приклади екзаменаційних білетів тощо).

Майже всі навчальні дисципліни забезпечені електронними навчальними ресурсами.

3.8. Розвиток кафедрального веб-сайту.

Кафедральний веб-сайт регулярно оновлюється. Додано програми навчальних дисциплін, посилення на розробки співробітників кафедри, що розміщені у репозитарії ХНУ, оновлено інформацію про викладачів, суттєво оновлено дизайн сайту.

3.9. Контроль якості навчального процесу, аналіз проведення відкритих занять.

Проводяться взаємовідвідування занять викладачами, зокрема, завідувачем кафедри, відкриті заняття. Результати обговорюються на засіданнях кафедри.

3.10. Оновлення форм і методик викладання.

Методика викладання регулярно обговорюється на засіданнях кафедри.

3.11. Розробка електронних (дистанційних) курсів за заочною формою навчання, запровадження елементів електронного навчання при навчанні за денною формою (надати назви курсів, прізвища викладачів-розробників).

Розробляються і регулярно оновлюються дистанційні курси з вищої математики для учителів математики, для студентів факультету математики і інформатики, філологічного факультету, факультету комп'ютерних наук та інших факультетів

3.12. Викладання англійською мовою (які дисципліни викладаються, кількість НПП, які беруть участь у викладанні) – **не викладаються.**

3.13. Робота з працевлаштування випускників та її результати.

Кафедра підтримує зв'язки зі школами і проводить моніторинг шкіл, де потрібні вчителі математики. Минулого навчального року працювали в школах і були працевлаштовані випускники Боднар М., Рогачов Е., Сланський В.

3.14. Інтернаціоналізація навчального процесу, забезпечення академічної мобільності працівників та осіб, які навчаються, залучення іноземних студентів та аспірантів, участь у програмах спільних дипломів. **Проводиться робота щодо інтернаціоналізації здобувачів вищої освіти за напрямом «Середня освіта (математика)»**

3.15. Наявні проблеми та шляхи їх вирішення.

Подальше вдосконалення методичного забезпечення навчального процесу. Збільшити кількість видань навчально-методичної літератури співробітниками кафедри.

4. Міжнародне та міжвузівське співробітництво:

Наводяться дані про виконання існуючих угод про співробітництво, роботу з укладання нових угод, результати цієї діяльності - **немає.**

5. Виховна робота, взаємодія зі студентським самоврядуванням та його органами:

Наводяться дані про роботу кураторів, роботу в гуртожитку, участь в організації дня факультету, спортивних змагань тощо.

Куратор групи МС-11 – ст.викл. Ликова О.В.

Куратор групи МС-21 – доц. Чернова Г.В.

Куратор групи МС-31 – немає студентів

Куратор групи МС-41 – доц. Анощенко О.О.

Куратор групи МС-51 – доц. Лисиця В.Т.

Куратор групи МС-61 – доц. Жовтоніжко І.М.

Студенти академічних груп залучаються до заходів, які проводить університет: виступи перед абітурієнтами, участь у конкурсах студентських робіт тощо.

6. Робота зі створення безпечних умов праці та навчання, забезпечення протипожежної безпеки:

Один раз в квартал зі співробітниками кафедри проводяться інструктажі з безпеки праці та протипожежної безпеки.



Завідувач кафедри _____ **В.Т.Лисиця**

29.09.2024