

ПРО РЕЗУЛЬТАТИ ПРОВЕДЕННЯ КОМПЛЕКСНОГО МОНІТОРИНГУ
якості провадження освітньої діяльності з підготовки фахівців
у НАВЧАЛЬНО-НАУКОВОМУ ІНСТИТУТІ
ФІЗИКО-ТЕХНІЧНИХ ТА КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК

Рішення за результатами **попереднього** проведення комплексного моніторингу якості підготовки фахівців у **інституті фізико-технічних та комп'ютерних наук (2016 р.)** **УХВАЛИЛИ:**

1. Позитивно оцінити роботу Інституту (дирекції, відділів, кафедр) за звітний період.
2. З метою покращення якості підготовки фахівців дирекції Інституту систематично здійснювати контроль за результативністю їх оцінювання, а завідувачів відділень заслуховувати на вченій раді про ефективність навчального процесу (особливо щодо оптимізації розкладу занять), якість проведення навчальних занять та наявність банку тестових завдань на електронних носіях (директор Інституту, зав відділеннями упродовж року).
3. Посилити роботу щодо включення періодичних наукових видань Інституту до наукометричних українських та закордонних баз даних (проф. Мохунь І.І.).
4. Активізувати роботу з підготовки та подання міжнародних проектів у рамках програм різного рівня, зокрема:
 - національних наукових програм країн ЄС та США, Horizont 2020, УНТЦ та закордонного стажування викладачів (завідувачі кафедр).
5. Рекомендувати розглянути питання активізації впровадження теоретичних розробок викладачів Інституту у виробництво (проф. Мохунь І.І., завідувачі кафедр).
6. З метою покращення результативності профорієнтаційної роботи розглянути питання створення фізико-математичного ліцею при університеті (ректорат, проф. Ангельський О.В.).
7. Методичній раді Інституту здійснювати постійний контроль за ефективністю та оновленням дисциплін за вільним вибором студентів та наповненням їх відповідним навчально-методичним забезпеченням (доц. Струк Я.М., завідувачі кафедр).
8. Адміністрації Інституту консолідувати діяльність відділів, кафедр з метою їх інтеграції та вивчити питання про можливість компактного розміщення усіх структурних підрозділів Інституту (ректорат, дирекція).
9. Зобов'язати Інститут підвищити кваліфікацію вчителів фізики випускників Інституту фізико-технічних та комп'ютерних наук (проф. Ангельський О.В., завідувачі кафедр).
10. Розширити представництво Інституту у науково-методичних комісіях (підкомісіях) МОН України (дирекція, завідувачі кафедр).
11. Для усунення виявлених недоліків розробити план заходів на основі рекомендацій комісії щодо їх



- Підприємство співпрацює з науковому інституті фізико-технічних
- та інших наукових установ
- стає членом міжнародних освітніх програм
- у рамках 17 спеціальностей

• АКРЕДИТОВАНО – 12 ОПП

- 4 - ОР «Бакалавр»
- 6 - ОР «Магістр»
- 2 – третій освітньо-науковий



• УМОВНО АКРЕДИТОВАНО - 3

- 3 – ОР «Магістр»



• У процесі акредитації - 10

- 8 - ОР «Бакалавр»
- 1 - ОР «Магістр»
- 1 – освітньо-науковий –
- (в очікуванні результатів)

• Планується акредитація

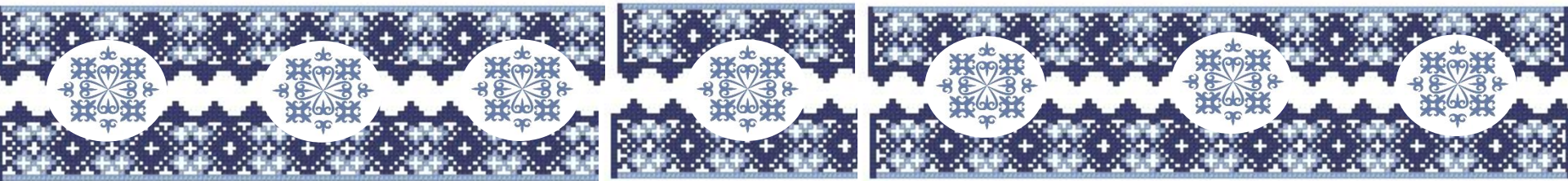
- у 2023-2028 рр. - 16 ОПП

• 7 – ОР «Бакалавр»

• 7 – ОР «Магістр»

Спеціальність	Назва ОП	Рівень вищої освіти	Кількість здобувачів	Планується акредитація у:
151 «Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»	«Автоматизація та комп'ютерно-інтегровані технології»	перший <i>(бакалаврський)</i>	набір не здійснено	2025-2026 н.р.
125 Кібербезпека	«Кібербезпека»	перший <i>(бакалаврський)</i>	84	2024 р.
	«Кібербезпека»	другий <i>(магістерський)</i>	65	
014 Середня освіта	«Трудове навчання та технології»	перший <i>(бакалаврський)</i>	23	2025 р.
	«Трудове навчання та технології»	другий <i>(магістерський)</i>	11	2025 р.
015 Професійна освіта	«Машинобудування»	перший <i>(бакалаврський)</i>	53	2024 р.
	«Машинобудування»	другий <i>(магістерський)</i>	12	
141 Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка	«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	перший <i>(бакалаврський)</i>	50	2024 р.
	«Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка»	другий <i>(магістерський)</i>	34	2024 р.

Спеціальність	Назва ОП	Рівень вищої освіти	Кількість студентів	Планування акредитації у:
171 Електроніка	«Електроніка»	перший <i>(бакалаврський)</i>	4	2024 р.
	«Електроніка»	третій <i>(освітньо-науковий)</i>	<i>без здобувачів денної форми навчання</i>	2023 -2024 н. р.
105 Прикладна фізика та наноматеріали	«Прикладна фізика та наноматеріали»	перший <i>(бакалаврський)</i>	85	2025 р.
	«Прикладна фізика та наноматеріали»	другий <i>(магістерський)</i>	34	2025 р.
	«Прикладна фізика та наноматеріали»	третій <i>(освітньо-науковий)</i>	5	2024 р.
122 Комп'ютерні науки	«Інтелектуальний аналіз даних комп'ютерних інформаційних системах»	другий <i>(магістерський)</i>	43	2025 р.
	«Алгоритмічне та програмне забезпечення комп'ютерних систем»	другий <i>(магістерський)</i>	34	2026 р.



ЗАГАЛЬНА ЧИСЕЛЬНІСТЬ ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ – 1933

ОР «Бакалавр» – 1460

ОР «Магістр» – 473

Денна форма навчання

1429 – ОР «Бакалавр»

455 – ОР «Магістр»

Заочна форма навчання:

31 – ОР «Бакалавр»

18 – ОР «Магістр»

Держзамовленн
я

(ОР «Бакалавр»):

1012

Держзамовленн
я

(ОР «Магістр»):

224

Держзамовленн
я

(ОР «Бакалавр»):

12

Держзамовленн
я

(ОР «Магістр»):

-

Договірні умови
(ОР «Бакалавр»):

417

Договірні умови
(ОР «Магістр»):

231

Договірні умови
(ОР «Бакалавр»):

19

Договірні умови
(ОР «Магістр»):

18

ВСЬОГО – 157 науково-педагогічних працівників,
з яких у штаті – **144 (91,7 %)**
викладачів вищої категорії – **59,0%**

Докторів наук, професорів:
23 (16,0 %)

Докторів наук, доцентів:
4 (2,7 %)

Кандидатів наук, доцентів:
58 (40,3 %)

Кандидатів наук, асистентів:
38 (26,4 %)

Асистентів:
21 (14,6%)

ВІКОВА КАТЕГОРІЯ ВИКЛАДАЧІВ
над 60 – 32 особи

30-60 років – 19 осіб

25-50 років – 70 осіб

до 35 років – 23 особи

Назва кафедр	Всього	Докторів наук, професорів	Докторів наук, доцентів	Кандидатів наук, доцентів	Кандидатів наук, асистентів	Асистентів
Кафедра електроніки і енергетики	13	1	1	8	3	-
Кафедра інформаційних технологій та комп'ютерної фізики	11	3	1	3	3	1
Кафедра кореляційної оптики	14	2	-	8	4	-
Кафедра оптики і видавничо-поліграфічної справи	9	3	-	2	4	-
Кафедра професійної та технологічної освіти і загальної фізики	7	3	-	3	1	-
Кафедра комп'ютерних наук	13	1	1	5	5	1
Кафедра комп'ютерних систем та мереж	20	2	1	6	4	7



Назва кафедр	Всього	Докторів наук, професорів	Докторів наук, доцентів	Кандидатів наук, доцентів	Кандидатів наук, асистентів	Асистентів
Кафедра математичних проблем управління і кібернетики	16	2	-	8	4	2
Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем	17	1	-	3	4	9
Кафедра радіотехніки та інформаційної безпеки	17	2	-	9	5	1
Кафедра термоелектрики та медичної фізики	7	3	-	3	1	-
По інституту	144	23	4	58	38	21

Навчальний рік / ОР	2017-2018 н.р.		2018-2019 н.р.		2019-2020 н.р.		2020-2021 н.р.		2021-20212н.р.	
	Абсолютна успішність, %	Якість знань, %	Абсолютна успішність, %	Якість знань, %	Абсолютна успішність, %	Якість знань, %	Абсолютна успішність, %	Якість знань, %	Абсолютна успішність, %	Якість знань, %
ОР «БАКАЛАВР»	82,1	35,3	85,8	36,7	87,6	35,9	80,9	33,6	82,1	31,6
ОР «МАГІСТР»	95,7	55,3	96,4	51,3	95,4	54,5	94,9	53,5	94,5	55,1



Випускники (%) денної форми навчання за ОР «Бакалавр» і ОР «Магістр», які навчалися на «5», «5» і «4» у динаміці за 3 роки

Навчальний рік / ОР	2019-2020 н.р.		2020-2021 н.р.		2021-2022 н.р.	
	Всього студентів	Кількість студентів, які навчалися на «5», «5» і «4»	Всього студентів	Кількість студентів, які навчалися на «5», «5» і «4»	Всього студентів	Кількість студентів, які навчалися на «5», «5» і «4»
ОР «БАКАЛАВР»	335	64 (19,1)	336	78 (21,9)	335	73 (21,8)
ОР «МАГІСТР»	156	80 (51,3)	96	38 (39,6)	110	39 (35,5)



ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ, ПРОВЕДЕНИХ У РОЗРІЗІ МОНІТОРИНГУ

№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	№ групи	РЕЗУЛЬТАТИ ЗИМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ СЕСІЇ:			РЕЗУЛЬТАТИ ККР:			РІЗНИЦЯ:	
			к-сть студентів, які здавали екзамен	якість знань, %	абсолютна успішність, %	виконували ККР, к-сть	якість знань, %	абсолютна успішність, %	якість знань, %	абсолютна успішність, %
1	Інформатика та обчислювальна техніка	115	8	37,5	87,5	7	42,9	100	+5,4	+12,5
2	Основи векторного і тензорного аналізу	213	31	35,4	87,1	19	63,0	70,3	-28,0	-16,8
3	Фізика атомна і атомних явищ	313	17	29,7	100	13	30,7	76,4	+1,0	+23,6
4	Механіка	111	11	72,7	100	10	80,0	100	+7,3	-
5	Основи метрології та електричних вимірювань	132, 133	20	44,4	80,0	20	75,0	100	+30,6	+20,0
6	Теорія електричних кіл	224, 321ск	35	34,3	97,1	27	25,9	70,6	-8,4	-26,5
		2426	20	25,0	90,0	16	25,0	68,4	-	-21,6

ВИКОНАННЯ КОНТРОЛЬНИХ РОБІТ, ПРОВЕДЕНИХ У РОЗРІЗІ МОНІТОРИНГУ

№ п/п	НАЗВА ДИСЦИПЛІНИ	№ групи	РЕЗУЛЬТАТИ ЗИМОВОЇ ЕКЗАМЕНАЦІЙНОЇ СЕСІЇ:			РЕЗУЛЬТАТИ ККР:			РІЗНИЦЯ:	
			<i>к-сть студентів, які здавали екзамен</i>	<i>якість знань, %</i>	<i>абсолютна успішність, %</i>	<i>виконували ККР, к-сть</i>	<i>якість знань, %</i>	<i>абсолютна успішність, %</i>	<i>якість знань, %</i>	<i>абсолютна успішність, %</i>
7	Управління якістю, стандартизацією, сертифікацією	322	13	100	100	13	77,0	100	-23,0	-
8	Матеріали та компоненти інженерно-вимірювальної техніки	122	24	16,7	91,7	24	12,5	33,3	-4,2	-58,4
9	Основи електротехніки та електроніки	326	14	42,9	100	14	64,3	92,9	+21,4	-7,1
10	Комп'ютерні мережі	241a	22	77,3	95,5	18	88,9	77,3	+11,6	-18,2
11	Архітектура та проектування програмного забезпечення	343б	21	28,6	95,2	19	36,8	81,0	+8,2	-14,2
12	Безпека програмних даних	443	34	64,7	94,1	23	26,1	65,2	-38,6	-28,9
13	Крос-платформне програмування	344	28	39,3	75,0	26	46,2	85,7	+8,7	+9,0
14	Вища математика	144б	23	30,4	65,2	22	36,4	91,3	+4,4	+21,8

ПОКАЗНИК НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ПРОФЕСОРСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКОГО СКЛАДУ за 2018–2022 рр.

№ п/п	КАФЕДРА	Монографії	Навчальні посібники	СТАТТІ, ПАТЕНТИ		
				Рейтингові видання (Scopus, WoS)	Фахові видання України	Патенти
1	Кафедра електроніки і енергетики	6 (3)	10	52	36	15
2	Кафедра інформаційних технологій та комп'ютерної фізики	5 (1)	4	43	34	5
3	Кафедра кореляційної оптики	13 (13)	11	125	10	2
4	Кафедра оптики і видавничо-поліграфічної справи	16 (11)	10	87	16	22
5	Кафедра професійної та технологічної освіти і загальної фізики	7 (4)	10	24	9	6
6	Кафедра комп'ютерних наук	14 (12)	3	25	9	16
7	Кафедра комп'ютерних систем та мереж	2	3	10	10	-



ПОКАЗНИК НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ РОБОТИ ПРОФЕСОРСЬКО-ВИКЛАДАЦЬКОГО СКЛАДУ за 2018–2022 рр.

№ п/п	КАФЕДРА	Монографії	Навчальні посібники	СТАТТІ, ПАТЕНТИ		
				Рейтингові видання (Scopus, WoS)	Фахові видання України	Патенти
8	Кафедра математичних проблем управління і кібернетики	3	3	7	14	-
9	Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем	4 (3)	11	8	6	-
10	Кафедра радіотехніки та інформаційної безпеки	6 (5)	8	57	38	12
11	Кафедра термоелектрики та медичної фізики	2	1	25	126	21
По інституту		78 (52)	74	463	308	99



ЗАУВАЖЕННЯ / ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПОКРАЩАННЯ РОБОТИ КАФЕДР



ПРОПОЗИЦІЇ

1. Спрямувати зусилля на омолодження кадрового складу та підвищення кадрів вищої категорії.

2. Покращити профорієнтаційну роботу (з метою попередження динаміки зменшення контингенту студентів й уникнення (наявних) малокомплектних груп.

3. Спрямувати зусилля викладачів на пошук й використання новітніх освітніх технологій та інноваційних підходів щодо активізації навчальної діяльності студентів.

4. Оновити методичні рекомендації для студентів спеціальностей 014.11 Середня освіта (Трудове навчання та технології) й 015 Професійна освіта (машинобудування) для проходження різних видів педагогічної практики та подальшого оформлення звітної документації.

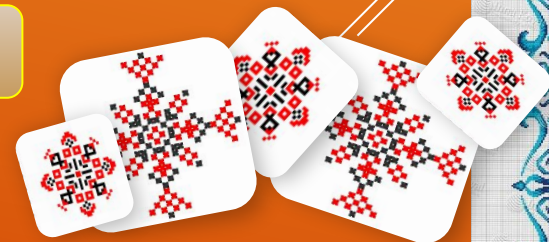
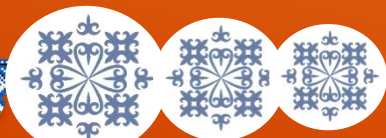
5. Покращити роботу викладачів щодо формування банку тестів до всіх освітніх компонент, які забезпечує кафедра.

6. Працювати над навчальним планом з метою врахування можливостей збільшення обсягу практичних і лабораторних занять у навчальному процесі.

7. Покращити взаємодію і співробітництво в рамках освітнього процесу, наукових досліджень на рівні кафедри, інституту, університету, а також на національному та міжнародному рівнях.

8. Прогнозувати наукову тематику кафедри з урахуванням подальшої освітньої діяльності випускників (014 Середня освіта) у ЗЗСО.

9. Активізувати академічну мобільність студентів у межах вітчизняних і зарубіжних ЗВО.



2. Кафедра електроніки і енергетики

ПРОПОЗИЦІЇ

1. Активізувати міжнародну мобільністю студентів й реалізацію програми «Подвійний диплом».
2. Посилити міжнародну співпрацю кафедри щодо участі в міжнародних проєктах, грантах та науковій діяльності.
3. Забезпечити функцію оновлення інформації на сайті кафедри, що суттєво впливає на якість освітнього процесу та організаційно-виховної роботи зі студентами.
4. Оновити на сайті (ЄДБО) публікації викладачів за останні 5-ть років.
5. Розширити вільний вибір навчальних дисциплін для студентів ОР «Бакалавр» і ОР «Магістр».
6. Привести у відповідність визначену форму підсумкової атестації в ОПП (Бакалавр), відповідно до Стандарту.



3. Кафедра математичних проблем управління і кібернетики

ПРОПОЗИЦІЇ

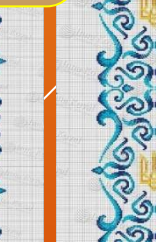
1. Інтенсифікувати наукову та агітаційну роботу з кращими студентами, які навчаються на кафедрі, з метою їх подальшого навчання в аспірантурі.

2. Інтенсифікувати наукову роботу кафедри з публікацією наукових статей в українських фахових і закордонних рейтингових виданнях.

3. Працювати над розробленням нових курсів, які відповідають сучасному рівню комп'ютерних наук.

4. Розширювати каталог навчальних дисциплін вільного вибору студентів.

5. Впроваджувати в освітній процес навчальні дисципліни, які викладаються англійською мовою, оскільки дана мова є основною мовою наукового спілкування у комп'ютерних науках.



4. Кафедра програмного забезпечення комп'ютерних систем



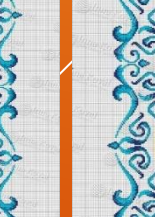
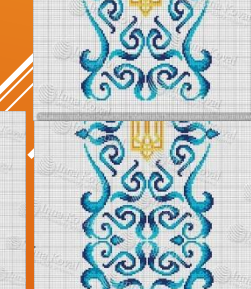
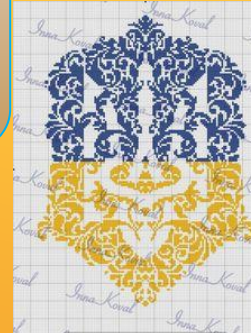
ПРОПОЗИЦІЇ

1. Розподіляти обсяг позааудиторної роботи з урахуванням створення умов для наукового розвитку та зростання молодих викладачів.

2. Покращення потребує технічне забезпечення комп'ютерних класів та лабораторій.

3. До інформації про практичну підготовку бажано виставляти перелік договорів з базами практик (для вільного вибору студентами), кращі зразки звітів практики

4. Представлені ОПП на сайті мають мати відповідні реквізити, що засвідчують про затвердження програми та введення її в дію.
Відкоригувати структурно-логічну схему.



5. Кафедра кореляційної оптики

ПРОПОЗИЦІЇ

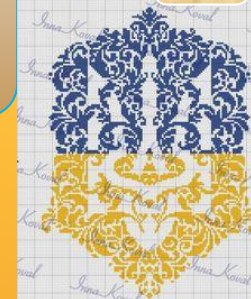
1. Активізувати академічну мобільність серед студентів та викладачів кафедри.
2. Спрямувати й мотивувати участь викладачів у грантових проектах у напрямку фахових і наукових досліджень у сфері телекомунікаційних систем та інформаційно-вимірювальних технологій.
3. Посилити наукову та освітню діяльність для якісної підготовки фахівців, що відповідають сучасним вимогам ринку праці.
4. Розробити заходи з популяризації академічної доброчесності.



6. Кафедра оптики і видавничо-поліграфічної справи

ПРОПОЗИЦІЇ

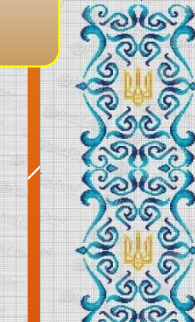
1. Спрямувати зусилля колективу на створення фахового видання, яке дало б змогу оприлюднювати результати наукових спостережень аспірантам, докторантам, викладачам і студентам кафедри.
2. Виставляти кращі зразки звітів практики до інформації про практичну підготовку.
3. Оновлювати матеріально-технічне програмне та методичне забезпечення освітнього процесу відповідно до сучасних вимог.
4. Розробити заходи з популяризації академічної доброчесності.



7. Кафедра комп'ютерних наук

ПРОПОЗИЦІЇ

1. Активізувати роботу щодо покращення якісного кадрового складу (захисти наукових робіт аспірантами, здобуття вченого звання доцента).
2. Покращити роботу щодо підвищення рівня академічної мобільності серед здобувачів першого та другого рівня вищої освіти.
3. Оновлювати матеріально-технічне забезпечення відповідно до розвитку інформаційних технологій XXI ст. й потужних наукових напрацювань, що має кафедра комп'ютерних наук.
4. Розробити заходи з популяризації академічної доброчесності.
5. Створені рубрики на сайті кафедри наповнювати інформацією.



8. Кафедра термоелектрики та медичної фізики

ПРОПОЗИЦІЇ

1. Відкорегувати в ОНП «Прикладна фізика та наноматеріали» (третій освітньо-науковий рівень) зміст, цілі, компетентності, програмні результати.

2. Ввести до складу проєктних/робочих груп освітніх програм усіх рівнів за спеціальністю 105 «Прикладна фізика та наноматеріали» здобувачів освіти, випускників та роботодавців.

3. Розширити перелік вибіркових ОК для усіх освітніх програм.

4. Оновити перелік рекомендованої літератури у силабусах навчальних дисциплін новими виданнями.

5. Розширити можливості міжнародного стажування та академічної мобільності викладачів кафедри й здобувачів вищої освіти.

6. Проводити заходи з популяризації спеціальності за участю учнів закладів середньої та професійно-технічної освіти, участь у наукових пікніках, тощо.

7. Покращити інформативність сайту кафедри.

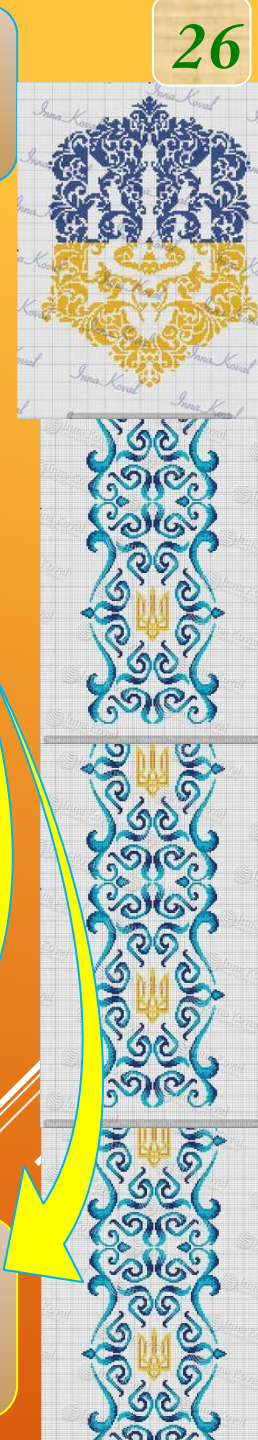
8. Оновлювати матеріально-технічну базу кафедри.



9. Кафедра інформаційних технологій та комп'ютерної фізики

ПРОПОЗИЦІЇ

1. Продовжувати системну профорієнтаційну роботу, публічне інформування абітурієнтів та їх батьків, учителів.
2. Залучати роботодавців, стейкхолдерів до викладання окремих навчальних дисциплін з метою посилення практичної підготовки майбутніх фахівців.
3. Покращити ефективність наукової роботи викладачів і їх публікаційну активність у виданнях, які індексуються у науково-метричних базах Scopus та Web of Science.
4. Розширити академічну мобільність викладачів, студентів як в Україні, так і за кордоном.
5. Удосконалювати науково-дослідні бази кафедри; оновлювати матеріально-технічної переоснащення; покращити естетичний та санітарно-гігієнічний стан приміщень.



10. Кафедра радіотехніки та інформаційної безпеки

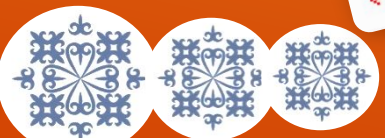
ПРОПОЗИЦІЇ

1. Збільшити відсоток сертифікованих викладачів для права викладання навчальних дисциплін англійською мовою
2. Інтенсифікувати пошук вітчизняних та іноземних партнерів для співпраці й обміну досвідом з підготовки заявок, розробки та реалізації інноваційних грантових проєктів на основі результатів фахових і наукових досліджень.
3. Посилити міжнародну академічну мобільність викладачів (їх стажування) і студентів (участь в міжнародних студентських конкурсах та олімпіадах).
4. Створити на сайті кафедри окрему вкладку «Наші випускники» та залучити їх до профорієнтаційної роботи як амбасадорів кафедри
5. Вивчати питання впровадження курсів, пов'язаних з економікою, інноваціями та маркетингом інформаційних продуктів
6. Оновити методичні вказівки з окремих навчальних дисциплін (рік видання – не раніше 2018/2019 р.).
7. Продовжувати налагодження ефективної співпраці з Чернівецьким ІТ-кластер (Chernivtsi IT Cluster) та іншими сучасними ІТ-компаніями для проходження стажування й проведення майстер-класів для студентів.



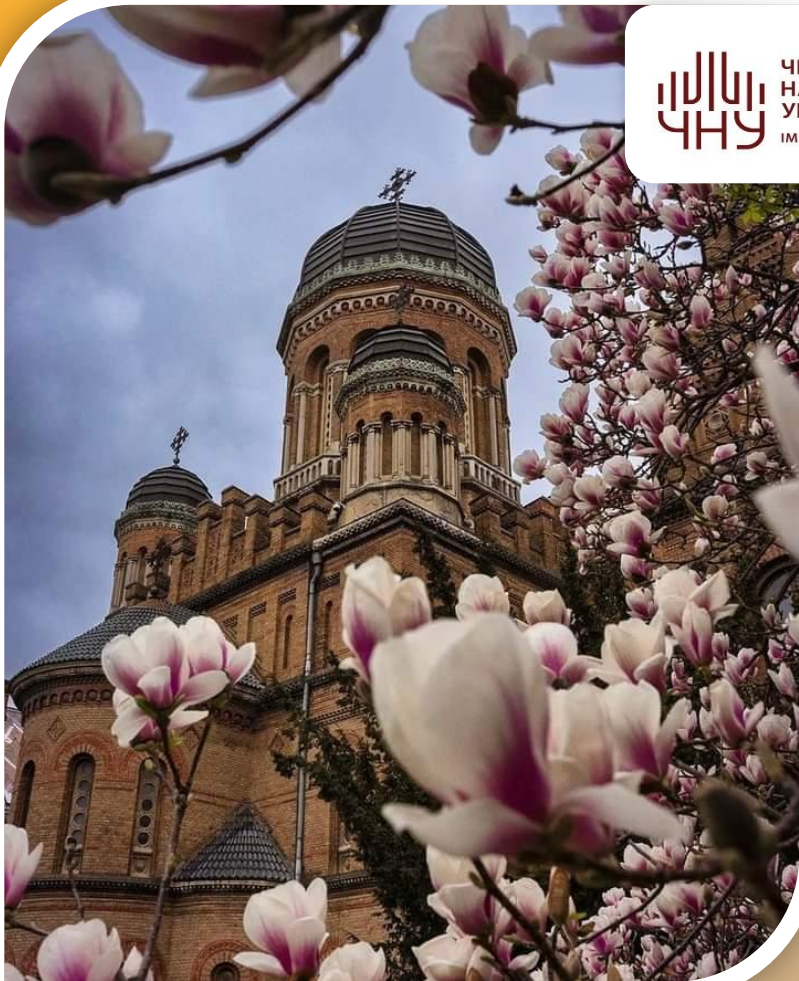
ПРОПОЗИЦІЇ

1. Впроваджувати в освітній процес навчальні дисципліни, викладання яких проводиться іноземною мовою.
2. Забезпечувати ширший вибір освітніх компонент варіативної складової з інших освітніх програм Університету.
3. Впроваджувати в освітній процес сучасні методи та інноваційні технології навчання та залучати до проведення лекцій і лабораторних робіт фахівців-практиків ІТ-галузі.
4. Активізувати роботу із запровадження освітньо-наукової програми з підготовки докторів філософії.
5. Сприяти обміну студентами на основі двосторонніх договорів між ЧНУ та закладами вищої освіти зарубіжних країн-партнерів, міжнародному стажуванню викладачів кафедри.
6. Розширювати партнерські відносини зі спорідненими освітніми та науковими установами в ІТ-галузі, бази практик в ІТ-компаніях й можливості стажування, підвищення кваліфікації викладачів.
7. Оновлювати матеріально-технічну базу для забезпечення фахових дисциплін.





ЧЕРНІВЕЦЬКИЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ЮРІЯ ФЕДЬКОВИЧА



СЛАВА УКРАЇНІ
ТА ЇЇ НЕЗЛАМНИМ ГЕРОЯМ!

ДЯКУЄМО
ЗА УВАГУ!