

Звіт про роботу кафедри теоретичної фізики
імені академіка І.М. Ліфшиця
за 2022 – 2023 навчальний рік

Навчальна робота

1. Сумарне навчальне навантаження кафедри у 2022/23 навчальному році: 2690,08 годин.
2. Середнє навчальне навантаження кафедри на одну ставку науково-педагогічного працівника у 2022/23 навчальному році: 420 годин.
3. Кількість навчальних дисциплін (окремо для бакалаврів та магістрів), які викладалися науково-педагогічними працівниками кафедри у 2022/23 навчальному році: бакалаври – 5 загальних курсів, 8 спеціальних курсів та 2 спеціальних практикуми; магістри – 4 загальних курси, 7 спеціальних курсів та 1 спеціальний практикум.
4. Кількість студентів (окремо для бакалаврів та магістрів, окремо для студентів фізичного факультету та інших факультетів), які слухали навчальні дисципліни кафедри у 2022/23 навчальному році: бакалаври фізичного факультету – 128 студентів (загальні курси), 19 студентів (спеціальні курси та спеціальні практикуми); магістри фізичного факультету – 59 студентів (загальні курси), 8 студентів (спеціальні курси та спеціальні практикуми).
12 студентів 3 курсу за спеціальністю «Фізика полімерів» Ханчжоуського педагогічного університету, Китай, англійською мовою Polymer Physics
5. Перелік нових навчальних курсів, які започатковано у 2022/23 навчальному році:
Загальний курс «Основи робототехніки в фізиці» (ОПП) для нової спеціальності «фізика та астрономія в закладах освіти» – викладач доц. Котвицький А.Т.;

- Спеціальний курс «Методика роботи шкільних фізичних гуртків» (ОПП) для нової спеціальності «фізика та астрономія в закладах освіти» – викладач проф. Майзеліс З.О.;
- Загальний курс «(Polymer Physics)» для студентів 3 курсу за спеціальністю «Фізика полімерів» Ханчжоуського педагогічного університету, Китай, англійською мовою – викладач доц. Єзерська О.В.
6. Перелік нових лабораторних робіт /практикумів, які започатковано у 2022/23 навчальному році.
7. Бази практик (НДІ, підприємства тощо), на яких проходили практику студенти кафедри у 2022/23 навчальному році: ФТІНТ ім. Б.І. Веркіна НАН України, ІРЕ ім. О.Я. Усикова НАН України.

Кадрове забезпечення

1. Кількість ставок науково-педагогічних працівників кафедри за загальним та спеціальним фондом станом на грудень 2022 року: 6,4
2. Кількість науково-педагогічних працівників (з них вказати кількість професорів, доцентів, ст. викладачів, викладачів) станом на грудень 2022 року: : Всього – 12. З них професорів – 8, доцентів – 4.
3. Кількість науково-педагогічних працівників (з них вказати кількість професорів, доцентів, ст. викладачів, викладачів) пенсійного віку станом на грудень 2022 року: Всього – 6. З них професорів – 4, доцентів – 2.
4. Кількість науково-педагогічних працівників, які мають ступень: кандидата наук, доктора наук станом на грудень 2022 року: канд. – 4, докт. – 8.
5. Кількість науково-педагогічних працівників, які мають вчене звання: доцента, професора станом на грудень 2022 року: доц. – 4, проф. – 4.
6. Кількість науково-педагогічних працівників, які мають почесні звання станом на грудень 2022 року: Всього – 2 (Член-кор. НАН України – Ямпольський В.О., Заслужений вчитель України – Майзеліс З.О.).

7. Кількість ставок за загальним та спеціальним фондом учбово-допоміжного персоналу станом на грудень 2022 року: 1,8
8. Кількість ставок за загальним та спеціальним фондом учбово-допоміжного персоналу станом на грудень 2022 року: 1,8
9. Кількість працівників учбово-допоміжного персоналу станом на грудень 2022 року: 2 особи.
10. Кількість науково-педагогічних працівників кафедри, які проходили стажування та підвищення кваліфікації у 2022/23 навчальному році.

Науково-дослідна робота

1. № НДР, назва, П.І.Б. керівника, обсяг фінансування, терміни виконання станом на грудень 2022 року.
2. Кількість наукових співробітників (вказати загальну кількість та по посадам: пров. н. с., с. н. с., м. н. с., інженери, лаборанти) станом на грудень 2022 року.
3. Кількість публікацій у журналах з імпаکت-фактором (SCOPUS), фахових виданнях України, монографій, тез доповідей на регіональних та міжнародних наукових конференціях, патентів у 2022/23 н.р.: Статті в SCOPUS – 14, фахових виданнях України – 8, тези доповідей на міжнародних наукових конференціях – 7.

**Монографія, надрукована у закордонному видавництві:
(не була врахована в інформаційно-аналітичних матеріалах ХНУ
імені В.Н. Каразіна у минулому 2022 році)**

Ermolaev A.M., Rashba G.I. The method of local perturbations in the theory of nanosystems // Cambridge Scholars Publishing (United Kingdom), 2022. – 236 pp. ISBN (10): 1-5275-8556-5 ISBN (13): 978-1-5275-8556-0

4. Кількість регіональних та міжнародних наукових конференцій, в яких взяли участь співробітники кафедри у 2022/23 навчальному році: міжнародних наукових конференцій – 4.

5. Кількість регіональних та міжнародних наукових конференцій, які були організовані співробітниками кафедри у 2022/23 навчальному році.
6. Індеси цитування наукових та науково-педагогічних працівників кафедри (вказати h-index та П.І.Б. співробітника) у 2022/23 навчальному році: Дані вказані станом на вересень 2023 року

	H-index (по Scopus)
Апостолов С.С. (працював до 30.06.23)	9
Богдан М.М. (працював до 31.12.22)	8
Гриб О.М. (працює з 13.02.23)	9
Єзерська О.В.	4
Ковальов О.С. (працював до 30.06.23)	16
Котвицький А.Т.	2
Любимов О.І. (працював до 13.02.2023)	2
Майзеліс З.О.	8
Рашба Г.І.	8
Славін В.В.	8
Філь Д.В.	12
Шкловський В.О.	22
Ямпольський В.О.	25

7. Кількість аспірантів та докторантів кафедри (вказати П.І.Б., тип (аспірант/докторант та рік навчання) станом на грудень 2022 року: аспірантка 2 року навчання Манченко Лілія Дмитрівна.
8. Кількість кандидатських та докторських дисертацій, які було захищено протягом у 2022/23 навчального року: Немає.

Методична робота

1. Кількість навчальних посібників, методичних вказівок, збірників методичних праць та інш., які були видані співробітниками кафедри або за їхнім співавторством протягом у 2022/23 навчального року: Немає
2. Кількість науково-педагогічних працівників кафедри, яким було присуджено вчене звання доцента, професора у 2022/23 навчальному році: Немає.
3. Кількість методичних семінарів, які проводилися кафедрою протягом у 2022/23 навчальному році.

Профорієнтаційна робота

1. Кількість профорієнтаційних заходів, які проведено співробітниками кафедри у 2022/23 навчальному році (вказати дати, навчальні заклади, населені пункти).
2. Кількість абітурієнтів, серед яких проведено профорієнтаційні заходи співробітниками кафедри у у 2022/23 навчальному році – 6.
3. Кількість абітурієнтів, які були зараховані на фізичний факультету 2023 році в наслідок профорієнтаційних заходів співробітниками кафедр у 2022/23 навчальному році – 3.

Працевлаштування випускників

1. Перелік підприємств на яких працюють випускники кафедри у 2022/23 навчальному році: ХНУ імені В.Н. Каразіна, ІРЕ НАН України.
2. Кількість випускників у 2022/23 навчальному році року які працюють за фахом – 3 особи.
3. Кількість випускників кафедри у 2022/23 навчальному році які були працевлаштовані за кордоном. Немає.
4. Перелік заходів реалізованих на кафедрі в рамках тижня кар'єри в університеті, а також ярмарки вакансій у 2022/23 навчальному році.

5. Перелік підприємств та наукових установ з якими кафедра уклала договори у 2022/23 навчальному році або є діючі договори щодо працевлаштування випускників (вказати терміни дії договорів та кількість випускників, які дане підприємство має можливість працевлаштувати). *Кафедра теоретичної фізики імені академіка І.М. Ліфшиця уклала договори про науково-технічне співробітництво з ФТІНТ НАН України та ІРЕ НАН України. Згідно змісту цих договорів ФТІНТ та ІРЕ активно сприяють працевлаштуванню випускників кафедри до власних теоретичних відділів, організують проходження практик студентів кафедри та стажування викладачів.*

Виховна робота

1. Кількість кураторів на кафедрі у 2022/23 навчальному році: 4
2. Перелік заходів, які проводились кураторами академічних груп кафедри у 2022/23 навчальному році. *Куратори працювали згідно затвердженим планам роботи.*

Організаційна робота

1. Участь співробітників кафедри в культурних, освітніх заходах університету у 2022/23 навчальному році.

Міжнародні зв'язки

1. Перелік міжнародних проектів, які виконувались співробітниками кафедри або в яких співробітники кафедри приймали у 2022/23 навчальному році.
2. Кількість співробітників кафедри (вказати також П.І.Б. та посаду), які проходили стажування, приймали участь у міжнародних конференціях та були виконавцями міжнародних проектів у 2022/23 навчальному році: Приймали участь у міжнародних конференціях – 5 викладачів (КТФ)

Проф. Апостолов С.С., проф. Ямпольський В.О., проф. Філь Д.В., доц. Котвицький А.Т., доц Єзерська О.В.

1. *Abstracts of Conference “Strongly Coupled Coulomb Systems 2022”, Görlitz, Germany, D.V.Fil and S.I.Shevchenko, Supersolid state of a dilute exciton gas in electron-hole bilayers, p.56. (<https://events.hifis.net/event/275/timetable/>)*
 2. *3. N. Kvitka, S. Apostolov, V. Yampol'skii, Effect of Charge-neutrality Breaking on Localized Terahertz Waves in a Plate of Layered Superconductor, IEEE UKRMW-2022, November 14-18, Kharkiv, Ukraine.*
 3. *4. Yu.O. Averkov, Yu.V. Prokopenko, V.M. Yakovenko, V.A. Yampol'skii. Aharonov-Bohm effect in the spectrum of eigenmodes in semiconductor nanotubes with dielectric filling in DC magnetic field // Proceedings of the 2022 IEEE 2nd Ukrainian Microwave Week, November 14 – 18, 2022, Kharkiv, Ukrain*
 4. *Kotvytskiy Albert Tadeushevich , Kotvytska Klavdiia Andreevna Methods of machine learning for collection and processing of data from smart home sensors // Proceedings of the 4th International Scientific and Practical Conference «Scientific Goals and Purposes in XXI Century» (January 19-20, 2023). Seattle, USA, DOI 10.51582/interconf.19-20.01.2023.027*
 5. *G.A. Zvyagina, , V.D. Fil, , I.V. Bilych, , K.R. Zhekov, , D.V. Fil Acoustoelectric transformation in superconducting chalcogenides based on FeSe // III International Advanced Study Conference Condensed Matter and Low Temperature Physics CM<P 2023, 5 - 11 June 2023, Kharkiv, Ukraine, P.58*
 6. *I.V. Bilych, , K.R. Zhekov, G.A. Zvyagina, , V.D. Fil, T.N. Haidamak, D.V. Fil Features of the magnetoelastic interaction in the antiferromagnetic MnF2 //III International Advanced Study Conference Condensed Matter and Low Temperature Physics CM<P 2023, 5 - 11 June 2023, Kharkiv, Ukraine, P. 66*
 7. *V.O. Cheranovskii, E.V. Ezerskaya, A.A. Kabatova The energy spectrum and low-temperature magnetic properties of the decorated two-leg mixed spin ladder //III International Advanced Study Conference Condensed Matter and Low Temperature Physics CM<P 2023, 5 - 11 June 2023, Kharkiv, Ukraine, P.*
3. Кількість студентів кафедри (вказати також П.І.Б. та курс навчання), які проходили стажування, навчання, приймали участь у

міжнародних конференціях у 2022/23 навчальному році: приймала участь у міжнародній конференції студентка 2 курсу магістратури Кабатова А. А.

V.O. Cheranovskii, E.V. Ezerskaya, A.A. Kabatova The energy spectrum and low-temperature magnetic properties of the decorated two-leg mixed spin ladder //III International Advanced Study Conference Condensed Matter and Low Temperature Physics CM<P 2023, 5 - 11 June 2023, Kharkiv, Ukraine, P.

4. Перелік міжнародних угод про співробітництво (вказати конкретні назви угод), які були підписані за сприянням співробітників кафедри у 2022/23 навчальному році.

Нагороди, почесні звання

1. Перелік нагород, державних премій, почесних грамот переможців та інш. (вказати П.І.Б., посаду та назву), які отримали співробітники кафедри у 2022/23 навчальному році: доцент Єзерська О.В. отримала 10.2022 Подяку ХНУ імені В.Н. Каразіна «За організацію співпраці з Ханчжоуським педагогічним університетом».

Проф. З.О. Майзеліс отримав подяку за участь в організації обласної олімпіади з фізики для учнів ЗОШ.

Проф. З.О. Майзеліс отримав подяку за участь в організації міського турніру з фізики для учнів ЗОШ м. Харкова.

2. Перелік нагород, іменних стипендій, почесних грамот переможців олімпіад, турнірів та інш. (вказати П.І.Б., курс навчання), які отримали студенти кафедри у 2022/23 навчальному році.

Студент Овчаренко Г. В. у 2021-2022 навчальному році та у 2-му семестрі 2022 року отримував Стипендію Президента України.

Господарська діяльність

1. Перелік приміщень кафедри (вказати № аудиторій) в яких було здійснено капітальний ремонт у 2022/23 навчальному році.
2. Перелік коштовного обладнання придбаного для кафедри для організації навчального процесу та виконання науково-дослідної роботи у 2022/23 навчальному році.

Завідувач кафедри
теоретичної фізики імені
академіка І.М. Ліфшиця

кандидат фіз.-мат. наук, доцент



Георгій РАШБА