ПРОГРАМНІ ЦІЛІ ТА ЗАВДАННЯ КАФЕДРИ ФІЗИКИ МЕТАЛІВ ФІЗИЧНОГО ФАКУЛЬТЕТУ НА 2026 - 2031 РОКИ

Місія кафедри

Кафедра фізики металів Львівського національного університету імені Івана Франка здійснює підготовку висококваліфікованих фахівців у галузі фізики матеріалів, поєднуючи фундаментальну освіту з сучасними науковими дослідженнями та комп'ютерними технологіями. Її діяльність спрямована на формування у студентів глибоких теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для розв'язання складних наукових і прикладних задач у сфері фізики металів, наноматеріалів та функціональних матеріалів. Кафедра забезпечує інтеграцію освіти, науки та інновацій, створюючи середовище для розвитку критичного мислення, творчого підходу та дослідницької культури.

Водночас кафедра активно сприяє розвитку наукового потенціалу, виконуючи конкурентоспроможні дослідження, що відповідають сучасним викликам науки і технологій. Вона орієнтується на тісну співпрацю з науковими установами, промисловими підприємствами та міжнародними партнерами, забезпечуючи трансфер знань і технологій у практику. Особлива увага приділяється вихованню відповідальних, етично свідомих фахівців, які дотримуються принципів академічної доброчесності та здатні ефективно працювати в глобальному науковому середовищі.

Візія кафедри

Кафедра фізики металів прагне стати важливим освітньо-науковим центром в Україні та вагомим учасником міжнародного академічного простору у сфері фізики матеріалів. Вона бачить себе як інноваційний осередок, де поєднуються сучасні освітні технології, високий рівень викладання та передові наукові дослідження, що формують нові знання у галузі металевих, напівпровідникових, керамічних і наноструктурованих матеріалів. Кафедра орієнтується на створення конкурентного середовища, яке стимулює професійний розвиток викладачів, науковців і студентів.

У перспективі кафедра прагне розширити свою міжнародну присутність через участь у глобальних дослідницьких проєктах, академічній мобільності та спільних освітніх програмах із провідними університетами світу. Вона планує бути центром генерації інновацій, що сприяють розвитку високотехнологічних галузей економіки, зокрема матеріалознавства, енергетики та інформаційних технологій. Кафедра також бачить себе як платформу для міждисциплінарної співпраці, яка об'єднує фізику, інженерію та цифрові технології для створення нових матеріалів і рішень майбутнього.

Основні цілі

Розвиток професійного та наукового потенціалу працівників кафедри, підвищення якості освітнього процесу та постійне оновлення освітніх програм відповідно до сучасних вимог ринку праці. Активізація наукових досліджень у галузі фізики матеріалів і розширення міждисциплінарних напрямів, залучення грантового фінансування та підвищення публікаційної активності. Інтеграція у міжнародний науковий простір через розвиток партнерств, академічної мобільності та участь у спільних проєктах. Підготовка висококваліфікованих наукових кадрів і підтримка молодих дослідників. Залучення студентів до наукової діяльності та розвиток їхніх професійних і особистісних компетентностей. Розширення співпраці з роботодавцями та впровадження результатів досліджень у практику. Популяризація науки, профорієнтаційна діяльність і формування позитивного іміджу кафедри в академічному та суспільному середовищі.

Програмні цілі та завдання кафедри узгоджуються із Стратегією розвитку Львівського університету.

	Ціль	Конкретні заходи, кількість, індикатори досягнення	Залучені ресурси	Дата виконання
І. Кадровий склад				
1.1.	Оптимізація умов та інфраструктури для професійної роботи та вдосконалення індивідуальних вмінь і навичок працівників кафедри.	1.1.1. Ретельне планування розподілу робочого часу за видами діяльності працівниками кафедри для оптимізації виконання професійних обов'язків.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		1.1.2. Покращення інфраструктури кафедри та оновлення навчальних аудиторій та наукових і навчальних лабораторій	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		1.1.3. Організація праці в умовах доброзичливого ставлення та взаємоповаги до особистості.	Завідувач кафедри.	2026-2031
1.2.	Моніторинг та оцінка роботи наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників згідно з Положенням про оцінювання роботи та визначення рейтингів наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників.	1.2.1. Здійснювати моніторинг роботи наукових, науково-педагогічних і педагогічних працівників впродовж року а також проводити рейтингування освітньої, наукової та організаційної діяльності викладачів кафедри відповідно до методики розробленої в Університеті (два рази на рік).	Завідувач кафедри.	2026-2031
		1.2.2. Мотивувати працівників кафедри до взаємовідвідування навчальних занять. Проводити моніторинг змісту навчальних курсів, методики оцінювання знань, форми контролю та ін. на методичних	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031

		семінарах та. засіданнях кафедри (щосеместу).		
		1.2.3. Проводити щосеместрову оцінку ефективності викладацької діяльності працівників на основі опитування студентів.	Завідувач кафедри.	2026-2031
1.3.	Організація заходів щодо підвищення кваліфікації, вдосконалення викладацької майстерності та проходження стажування, зокрема за кордоном, науково-педагогічними і науковими працівниками відповідно до вимог нормативних документів Університету та вимог чинного законодавства.	1.3.1. Створити умови для неперервного підвищення кваліфікації працівників кафедри без відриву від науково-навчального процесу, зокрема і через навчання на курсах, які організовує Університет (відповідно до затверджкного графіка стажувань).	Завідувач кафедри.	2026-2031
		1.3.2. Організація стажування працівників кафедри в провідних навчальних та наукових центрах Львова та України	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		1.3.3. Сприяння участі працівників кафедри в міжнародних стажуваннях з виїздом у провідні іноземні науково-навчальні інституції	Завідувач кафедри.	2026-2031
		1.3.4. Участь працівників кафедри у всеукраїнських та міжнародних онлайн семінарах, вебінарах, тренінгах, презентаціях, майстеркласах тощо.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
II. Освітня діяльність				
2.1.	Акредитація освітніх програм. Ліцензування.	2.1.1. Акредитація освітньо-професійної програми: «Фізика та моделювання» першого (бакалаврського) рівня вищої освіти галузі знань	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої програми	2029

		Е−Природничі науки, математика та статистика, за спеціальністю Е5 – Фізика та астрономія.		
		2.1.2. Акредитація освітньо-професійної програми: «Експериментальна фізика» другого (магістерського) рівня вищої освіти галузі знань Е−Природничі науки, математика та статистика, за спеціальністю Е5 – Фізика та астрономія.	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої програми	2031
		2.1.3. Організація неперервної роботи над підготовкою до акредитацій освітніх програм впродовж навчального процесу	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої програми	2026-2031
2.2.	Планування розвитку навчально-методичного забезпечення.	2.2.1. Забезпечення регулярної роботи методичного семінару кафедри (щонайменше один раз на місяць)	Завідувач кафедри. Керівник методичного семінару	2026-2031
		2.2.2. Робота над виданням навчальних посібників та рекомендацій до виконання лабораторних робіт з нових навчальних курсів, які ведуть працівники кафедри.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		2.2.3. Оновлення конспектів лекцій з нормативних та вибіркових дисциплін (один раз за семестр).	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
2.3.	Оприлюднення на сайті кафедри навчально-методичного забезпечення. науково-педагогічних	2.3.1. Створення працівниками кафедри та оприлюднення на сайті електронних навчальних посібників (відповідно до	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031

	працівників.	графіка видання)		
		2.3.2. Стимулювання оприлюднення на сайті кафедри методичних вказівок з виконання лабораторних робіт (щосеместрово).	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		2.3.3. Створення та оприлюднення на сайті кафедри навчально-методичних відеоматеріалів.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри, студенти	2026-2031
2.4.	Розробка і атестування електронних курсів.	2.4.1. Запровадження практики вдосконалення електронних курсів за результатами участі в методичних семінарах кафедри.	Завідувач кафедри. Керівник методичного семінару. Працівники кафедри.	2026-2031
		2.4.2. Розробка нових електронних курсів з дисциплін, які викладають працівники кафедри (відповідно до затвердженого графіка)	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
2.5.	Оновлення освітніх програм, навчальних дисциплін кафедри.	2.5.1. Щорічне оновлення освітніх програм «Фізика та моделювання» і «Експериментальна фізика» відповідно до потреб ринку праці.	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої програми	2026-2031
		2.5.2. Організація зустрічей та консультацій зі стейкхолдерами з метою виокремлення найактуальніших шляхів вдосконалення освітніх програм (щорічно).	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої програми	2026-2031
		2.5.3. Стимулювання співробітників кафедри до оновлення теоретичної бази навчальних дисциплін. Слідкувати за	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої	2026-2031

		постійним оновленням матеріальної бази навчальних лабораторій.	програми.	
		2.5.4. Збільшувати частку годин практичної підготовки в межах навчальних курсів циклу професійної та практичної підготовки.	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої програми.	2026-2031
		2.5.5. Стимулювати проходження студентами виробничих практик на базі науково-виробничих компаній Львова та області.	Завідувач кафедри. Гарант та група забезпечення освітньої програми.	2026-2031
2.6.	Підготовка вибіркових дисциплін.	2.6.1. Моніторинг освітніх інтересів студентів фізичного факультету та університету (один раз на рік).	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		2.6.2. Щорічно вдосконалювати перелік та наповнення вибіркових навчальних дисциплін.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		2.6.3. Розміщення детальної інформації про вибіркові навчальні дисципліни на вебсторінці кафедри	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
ІІІ. Наукова діяльність і розвиток міжнародної співпраці				
3.1.	Визначення основних напрямів наукових досліджень, участь в конкурсах на фінансування з держбюджету, укладання госпдоговорів, отримання грантів.	3.1.1. Забезпечення проведення передових наукових досліджень за напрямами: • фізика невпорядкованих систем; • фізика тонких плівок та нанорозмірних матеріалів; • електронна будова металічних сплавів та інтерметалідів; • структура та властивості	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри	2026-2031

		функціональних матеріалів • комп'ютерне моделювання матеріалів		
		3.1.2. У співпраці з міжнародними та вітчизняними партнерами розвинути на кафедрі нові напрями наукових досліджень, в тому числі міждисциплінарних (фізика квантових матеріалів, відновлювана енергетика, штучний інтелект та машинне навчання для вивчення матеріалів).	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри	2026-2031
		3.1.3. Працювати над створенням нових наукових лабораторій з метою підвищення конкурентоздатності за умов інтегрування в міжнародний науковий простір	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри	2026-2031
		3.1.4. Стимулювати підготовку якісних наукових проєктів для подання на загальний конкурс проєктів МОН та конкурси Національного фонду досліджень України.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри	2026-2031
		3.1.5. Активізувати співпрацю з промисловими підприємствами з метою комерціалізації результатів наукових досліджень.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри	2026-2031
3.2.	Планування підготовки докторів філософії і докторів наук через аспірантуру і	3.2.1. Захисти дисертацій доктора філософії: Андрія Паука та Катерини Старушенко.	Завідувач кафедри. Аспіранти	2028-2029

	докторантуру, сприяння своєчасному захисту дисертацій, збільшення кількості працівників з науковими ступенями (вченими званнями).	3.2.2. Захист дисертації доктора наук Юлії Никируй	Юлія Никируй Науковий консультант.	2029 р.
		3.2.3. Стимулювати роботу працівників кафедри над дисертаційними дослідженнями доктора наук.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
3.3.	Публікаційна активність та підвищення відповідних стандартів, збільшення кількості науково-педагогічних і наукових працівників, які мають не менше п’яти наукових публікацій у періодичних виданнях, що включені до наукометричних баз даних Scopus або Web of Science.	3.3.1. Стимулювати публікацію наукових робіт відповідно до вимог та норм для науково-педагогічних працівників (щонайменше дві статті на рік для кожного науково-педагогічного працівника).	Завідувач кафедри.	2026-2031
		3.3.2. Збільшення кількості публікацій у виданнях, що включені до наукометричних баз даних Scopus або Web of Science та належать до першого та другого квартилів.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		3.3.3. Стимулювати публікацію робіт у вітчизняних журналах, зокрема одноосібних статей аспірантами.	Завідувач кафедри.	2026-2031
3.4.	Підготовка до друку монографій, у тому числі, іноземними мовами.	3.4.1. Планувати публікацію щонайменше однієї монографії за результатами виконання кожного наукового проєкту.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		3.4.2. Стимулювати публікацію монографій іноземними мовами, в тому числі, у співавторстві з іноземними партнерами.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
		3.4.3. Забезпечити публікацію розділів монографій за	Завідувач кафедри. Працівники	2026-2031

		результатами дисертаційних досліджень.	кафедри, аспіранти та докторанти.	
3.5.	Приведення наукових періодичних видань у відповідність до вимог для включення у міжнародні наукометричні бази даних.	3.5.1. Збільшення кількості якісних публікацій англійською мовою у «Журналі фізичних досліджень» та «Віснику львівського університету. Серія фізична»	Завідувач кафедри. Працівники кафедри, аспіранти та докторанти.	2026-2031
		3.5.2. Стимулювати публікацію статей іноземними авторами в наукових журналах університету.	Завідувач кафедри.	2026-2031
		3.5.3. Активізувати роботу працівників кафедри в редакційних колегіях журналів та якісне рецензування статей поданих до публікації.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри.	2026-2031
3.6.	Планування проведення наукових семінарів, зокрема з залученням закордонних партнерів, розвиток титульних конференцій. Залучення студентів до наукової роботи, участі у Міжнародних студентських олімпіадах, Всеукраїнській студентській олімпіаді, Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт.	3.6.1. Провести міжнародну наукову конференцію «Фізика невпорядкованих систем» у 2028 році.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри, аспіранти .	2028 р.
		3.6.2. Стимулювати аспірантів і студентів до участі у міжнародній науковій конференції молодих вчених «Еврика» (щороку).	Завідувач кафедри. Працівники кафедри.	2026-2031
		3.6.3. Започаткувати проведення щосеместрових онлайн семінарів з закордонними партнерами.	Завідувач кафедри.	2026-2031
		3.6.4. Залучати до участі в щомісячних наукових семінарах кафедри студентів природничих факультетів	Завідувач кафедри. Керівник наукового семінару. Працівники	2026-2031

			кафедри.	
		3.6.5. Створити умови для залучення студентів до наукової роботи в межах виконання наукових проєктів.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри	2026-2031
		3.6.6. Заохочувати студентів до участі у Всеукраїнському конкурсі студентських наукових робіт	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри	2026-2031
3.7.	Створення та підтримка актуальності наукових профілів науково-педагогічних, наукових, інших працівників кафедри у наукометричних базах даних Scopus, Google Scholar, на плафомах ResearcherID (Web of Science), ORCID	3.7.1. Стимулювати створення наукових профілів у наукометричних базах даних аспірантами кафедри	Завідувач кафедри.	2026-2031
		3.7.2. Підтримка та актуалізація наукових профілів науково-педагогічних працівників, аспірантів кафедри у наукометричних базах даних Scopus, Google Scholar, на платформах ResearcherID (Web of Science), ORCID.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри, аспіранти	2026-2031
3.8.	Сприяння участі учасників освітнього процесу в програмах міжнародної академічної мобільності, стажуванню наукових і науково-педагогічних працівників за кордоном, виконання міжнародних проєктів.	3.8.1. Налагодження наукової співпраці з партнерами за кордоном та розширення бази наукових закладів для стажування працівників кафедри.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри.	2026-2031
		3.8.2. Залучення наукових, науково-педагогічних працівників, а також аспірантів та студентів до підвищення кваліфікації за	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні	2026-2031

		результатами участі в програмах міжнародної академічної мобільності та стажуванню за кордоном.	працівники кафедри, аспіранти, студенти	
		3.8.3. Створення умов для отримання міжнародних грантів працівниками та аспірантами кафедри.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри, аспіранти	2026-2031
IV. Соціально-виховна робота				
4.1.	Профорієнтаційна робота.	4.1.1. Участь у Днях відкритих дверей в Університеті, та на фізичному факультеті.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри, аспіранти, студенти	2026-2031
		4.1.2. Організація Днів науки та Наукових пікніків для учнів шкіл Львова та області.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри, аспіранти, студенти	2026-2031
		4.1.3. Співпраця з Малою академією наук та Львівським обласним інститутом післядипломної педагогічної освіти з організації на фізичному факультеті навчально наукових учнівських конкурсів.	Завідувач кафедри. Наукові та науково-педагогічні працівники кафедри, аспіранти, студенти	2026-2031
		4.1.4. Залучення учнів накових ліцеїв Львова та області до виконання	Завідувач кафедри. Працівники	2026-2031

		наукових проєктів на кафедрі.	кафедри, аспіранти.	
		4.1.5. Брати участь у щорічному науково – технічному фестивалі ***OL***	Працівники кафедри, аспіранти.	2026-2031
		4.1.6. Заохочувати студентів та аспірантів до співпраці з Простором інноваційної освіти Lviv Open Lab	Аспіранти, студенти.	2026-2031
4.2.	Робота порадників академічних груп із студентами.	4.2.1. Організація постійної взаємодії порадників академічних груп зі студентами та їхніми батьками.	Працівники кафедри	2026-2031
		4.2.2. Залучення порадників академічних груп до координування навчальної та наукової роботи студентів.	Працівники кафедри	2026-2031
		4.2.3. Розвивати лідерські якості у студентів.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
4.3.	Заходи, спрямовані на дотримання академічної доброчесності.	4.3.1. Звертати увагу на дотримання академічної доброчесності під час проведення навчальних занять та семестрових звітностей.	Завідувач кафедри.	2026-2031
		4.3.2. Сприяння практиці щорічного оцінювання викладачів, спрямованої на зростання довіри між учасниками освітнього процесу та дотримання академічної доброчесності	Завідувач кафедри.	2026-2031
		4.3.3. Перевірка кваліфікаційних робіт відповідно до правил академічної доброчесності	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031

		4.3.4. Підтримання практики підписування декларацій про дотримання правил академічної доброчесності з новими учасниками навчального процесу.	Завідувач кафедри.	2026-2031
4.4.	Співпраця із випускниками кафедри.	4.4.1. Залучення випускників кафедри до профорієнтаційної роботи.	Порадники академічних груп. Працівники кафедри Працівники кафедри	2026-2031
		4.4.2. Поглиблення співпраці з випускниками кафедри, які працюють в наукових закладах за кордоном.	Завідувач кафедри. Працівники кафедри	2026-2031
4.5.	Налагодження співпраці із роботодавцями.	4.5.1. Оновлення наявних та підписання нових договорів про співпрацю з науковими установами та науково-виробничими центрами.	Завідувач кафедри.	2026-2031
		4.5.2. Залучення роботодавців до вдосконалення освітніх програм (щороку).	Завідувач кафедри. Роботодавці.	2026-2031
		4.5.3. Організація виробничих практик для студентів на базі підприємств - партнерів кафедри	Завідувач кафедри.	2026-2031
		4.5.4. Залучення роботодавців до організації спільних семінарів та конференцій.	Завідувач кафедри. Роботодавці.	2026-2031
4.6.	Забезпечення національно-патріотичного виховання учасників освітнього процесу.	4.6.1. Сприяти формуванню в молодого покоління національно-патріотичних цінностей, стійких переконань, а	Порадники академічних груп. Працівники кафедри	2026-2031

		також шанобливого ставлення до культури й історії України.		
		4.6.2. Популяризувати досягнення українських вчених та науковців університету серед студентів факультету	Порадники академічних груп. Працівники кафедри	2026-2031
		4.6.3. Організація екскурсій зі студентами в основні центри українського культурного життя.	Порадники академічних груп. Працівники кафедри	2026-2031
V. Промоція кафедри				
5.1.	Конкретні кроки, спрямовані на представлення кафедри у соціальних мережах.	5.1.1. Створення сторінки кафедри у мережі фейсбук та профілю в інстаграм.	Завідувач кафедри. Відповідальний за промоційну діяльність.	2026-2031
		5.1.2. Слідкування за наповненням профілів у соціальних мережах.	Завідувач кафедри. Відповідальний за промоційну діяльність.	2026-2031
5.2.	Наповнення актуальною інформацією вебсторінки кафедри	5.2.1. Наповнення актуальною інформацією вебсторінки кафедри: - новини, - освітні програми, - силабуси навчальних дисциплін, - методичні матеріали, - наукові семінари	Завідувач кафедри. Відповідальний за промоційну діяльність.	2026-2031
		5.2.2. Постійне оновлення інформації про наукову роботу кафедри.	Завідувач кафедри. Відповідальний за промоційну діяльність.	2026-2031

		5.2.3. Висвітлення на сторінці кафедри інформації про студентську наукову роботу.	Завідувач кафедри. Відповідальний за промоційну діяльність.	2026-2031
5.3.	Персональні вебсторінки викладачів.	5.3.1. Стимулювати самостійне оновлення персональних вебсторінок викладачами кафедри	Завідувач кафедри. Відповідальний за промоційну діяльність. Працівники кафедри.	2026-2031
		5.3.2. Слідкувати за оновленням інформації про наукові публікації працівників кафедри (щорічно)	Завідувач кафедри. Відповідальний за промоційну діяльність. Працівники кафедри.	2026-2031

Декан
фізичного факультету Ярослав ЧОРНОДОЛЬСЬКИЙ

Розробник,
професор кафедри
фізики металів Ігор ШТАБЛАВИЙ