

**Твоє
ПЕРСПЕКТИВНЕ
МАЙБУТНЄ**



ІНЖЕНЕРНО-ФІЗИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

**З металу та знань будуємо сильну
Україну: ливарництво, зварювання,
матеріалознавство – професії
відродження**



Контакти

Консультант	Контакти (телефон, месенджер)
Декан факультету: Парахневич Євген Миколайович	+38 068 800 41 14
Заступниця декана факультету: Фасоль Єлизавета Олександрівна	+38 067 891 69 69

Про нас

Наша мета:

- підготовка інженерів-технологів для відбудови промислового потенціалу держави, впровадження передових технологій та підвищення технологічної конкурентоспроможності України

Наші випускники:

- досконало розбираються в **структурі та властивостях матеріалів**, створюють **нові сплави**, композити, наноматеріали та **вдосконалюють** існуючі для використання в будь-яких галузях промисловості
- професійно володіють обладнанням та технологіями **ливарного виробництва – від художнього лиття до виготовлення масивних промислових деталей**
- досконало знають методи та **обладнання зварювання** для з'єднання металів у конструкції будь-якого призначення та складності
- вміють **відновлювати працездатність деталей і конструкцій**, підвищувати їх зносостійкість та експлуатаційні характеристики;
- розробляють передові технології ливарного виробництва **чорних та кольорових металів і сплавів**

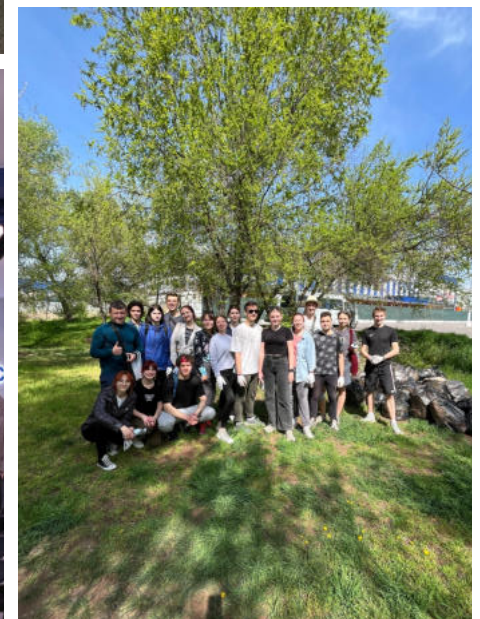
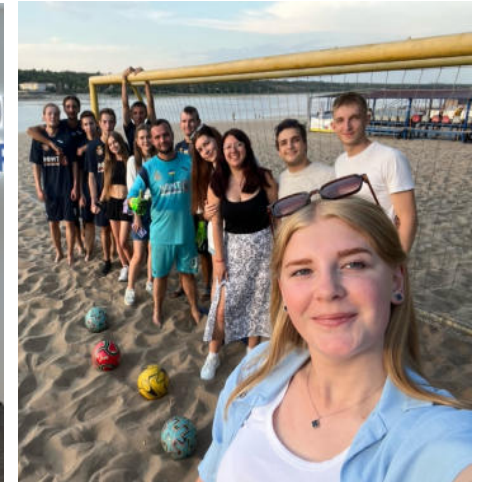


Твої можливості разом з нами

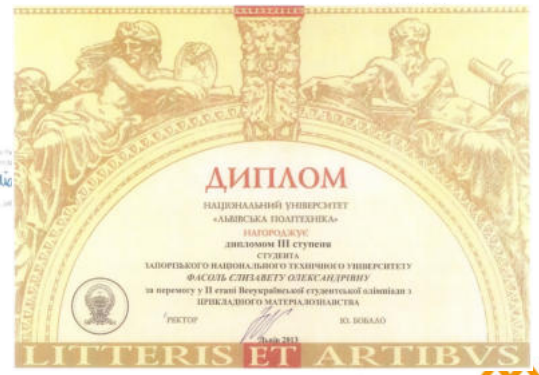


- стажування на провідних підприємствах
- навчання за **обміном в університетах Європи** (міжнародна академічна мобільність)
- вибір 25% дисциплін** за власним бажанням, формуючи індивідуальну освітню траєкторію
- участь у стартапах**, наукових та міжнародних проєктах
- наявність **дуальної форми** навчання
- можливість отримувати **стипендію**
- насичене і цікаве студентське життя

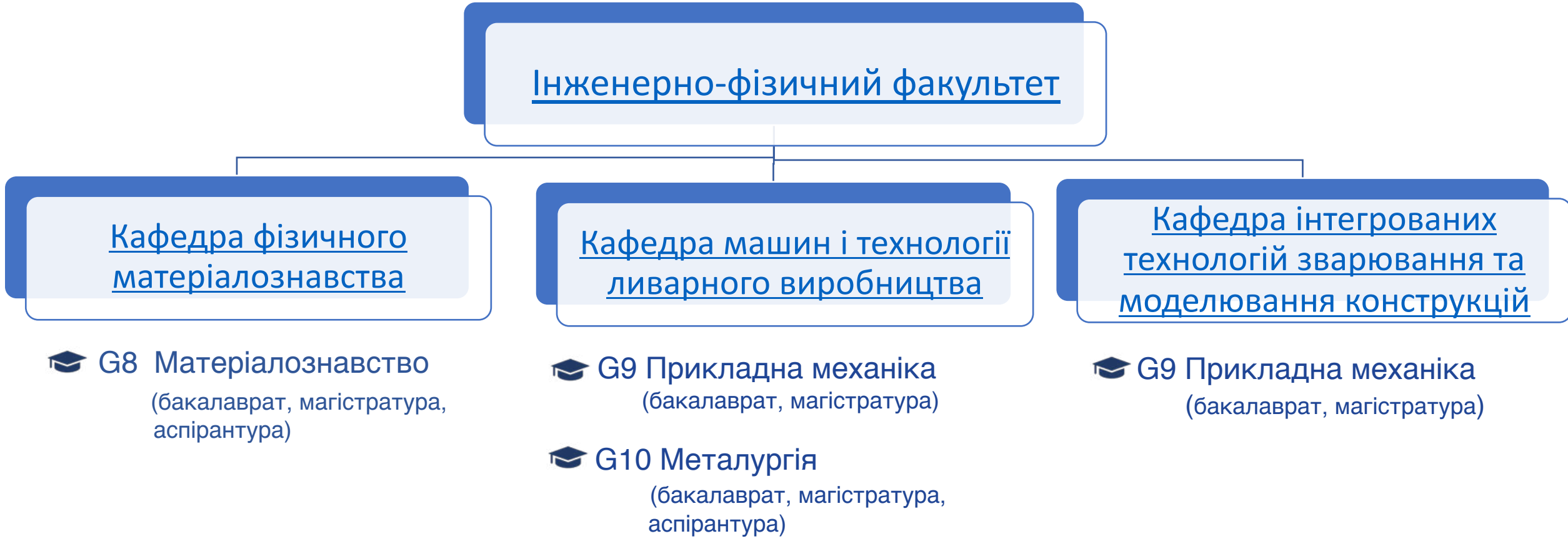
Твоє студентське майбутнє



Наші досягнення



Структура факультету



Освітні програми для вступу

Спеціальність	Освітня програма	Рівень освіти
G8 Матеріалознавство	Прикладне матеріалознавство	бакалавр
	Матеріалознавство та термічна обробка металів	магістр
	Матеріалознавство	доктор філософії
G9 Прикладна механіка	Обладнання та технології ливарного виробництва	бакалавр, магістр
	Технології та устаткування зварювання	бакалавр, магістр
G10 Металургія	Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів	бакалавр, магістр, доктор філософії

Кадрове забезпечення



Парахнівч Євген
Миколайович
декан факультету,
канд. техн. наук,
доцент



Фасоль Єлизавета
Олександрівна
заст. декана
факультету,
старший викладач



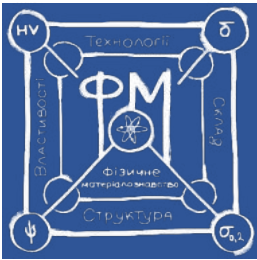
Ткач Дар'я
Володимирівна
зав. кафедри
прикладного
матеріалознавства



Іванов Валерій
Григорович
зав. кафедри
машин і технологій
ливарного
виробництва

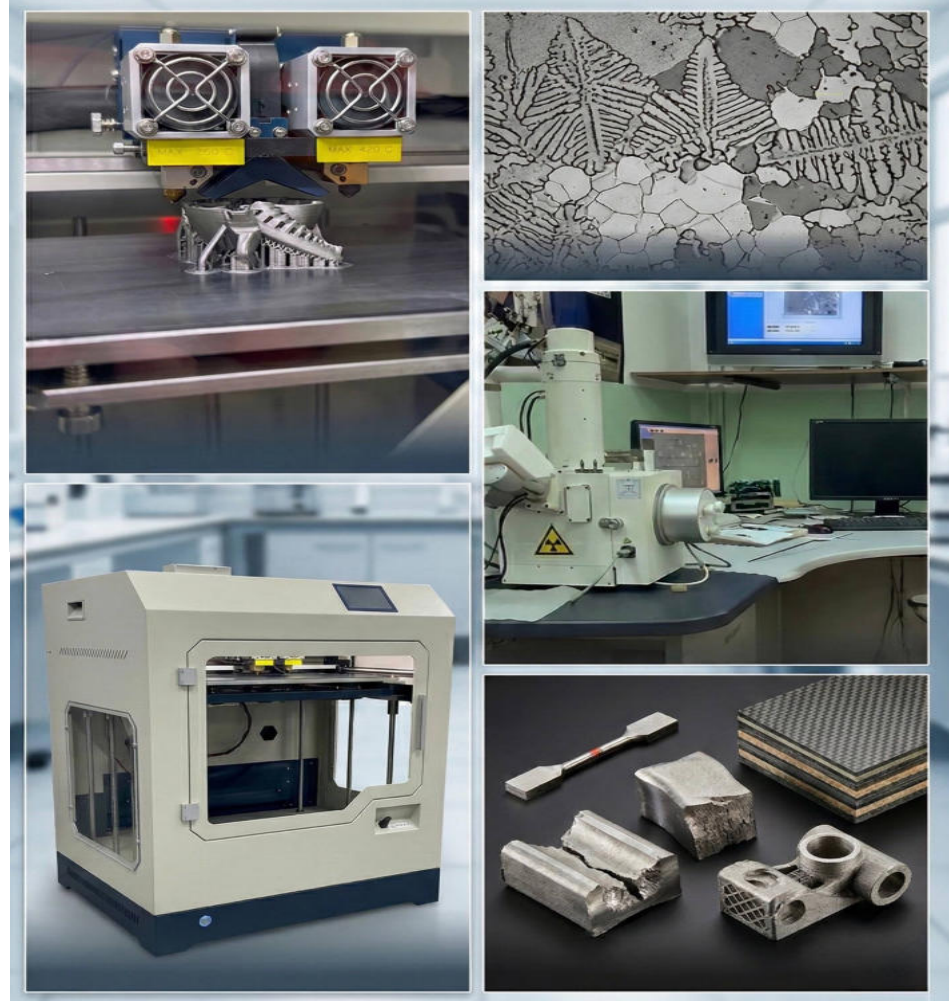


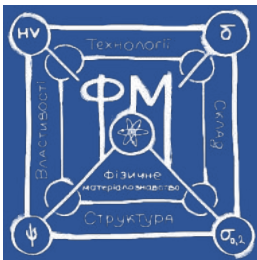
Капустян Олексій
Євгенович
зав. кафедри
інтегрованих технологій
зварювання та
моделювання
конструкцій



Кафедра фізичного матеріалознавства

- **Рік заснування – 1945**
- **Унікальність кафедри – надання здобувачам освіти глибокого розуміння фізичної природи матеріалів, їх структури на мікро- та нанорівні, взаємозв'язку між будовою та властивостями**



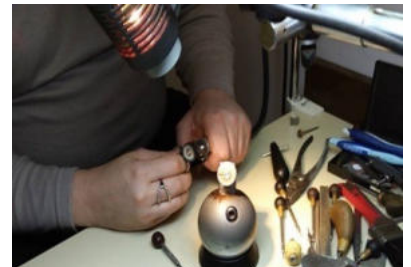


Кафедра фізичного матеріалознавства

G8 Матеріалознавство

(бакалаврат, магістратура, аспірантура)

- **Фокус програми:** комплексне вивчення структури, властивостей та технологій обробки матеріалів. Підготовка фахівців, здатних працювати з металами, сплавами, композитами, керамікою в будь-якій галузі промисловості
- **Освітня кваліфікація:** бакалавр / магістр / доктор філософії з матеріалознавства



Освітня програма охоплює **напрями:**

- ❖ металознавство та термічна обробка: сталі, сплави, методи зміцнення
- ❖ композиційні матеріали: полімерні, керамічні, металеві композити
- ❖ покриття та поверхневе зміцнення: захист від зношування та корозії
- ❖ наноматеріали: властивості та застосування наноструктур
- ❖ контроль якості: діагностика та випробування матеріалів



Кафедра машин і технології ливарного виробництва

- Рік заснування – 1933
- **Унікальність кафедри** – підготовка інженерів ливарного виробництва, здатних **проектувати та експлуатувати обладнання**, розробляти технологічні процеси лиття **від ювелірних виробів до багатотонних виливків**. На кафедрі пропонується:
 - вивчення **всіх видів лиття** (у піщані форми, кокіль, під тиском, за моделями, що витоплюються тощо)
 - **проектування ливарних цехів та дільниць**
 - **робота на реальному виробничому обладнанні**
 - **комп'ютерне моделювання ливарних процесів**

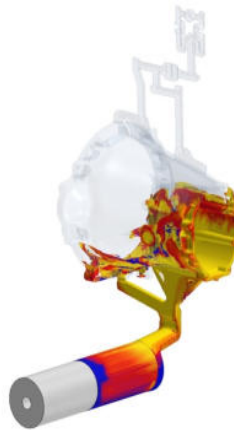




Кафедра машин і технології ливарного виробництва

Обладнання та технології ливарного виробництва (бакалаврат, магістратура)

- **Фокус програми:** підготовка інженерів-технологів, які володіють **передовими технологіями лиття** та проєктують сучасне ливарне обладнання. Від автоматизованих ливарних комплексів та роботизованих ліній до інноваційних 3D-принтерів для друку металами
- **Освітня кваліфікація:** бакалавр/магістр з прикладної механіки за спеціалізацією «Обладнання та технології ливарного виробництва»



Освітня програма охоплює **напрями:**

- ❖ ливарне обладнання: плавильні печі, формувальні машини, автоматичні лінії
- ❖ проєктування ливарних цехів: планування виробництва, логістика, автоматизація
- ❖ комп'ютерне моделювання: симуляція заповнення форм, затвердіння, прогнозування дефектів



Кафедра машин і технології ливарного виробництва

Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів (бакалаврат, магістратура, аспірантура)

- **Фокус програми:** підготовка фахівців, які володіють всіма сучасними **методами лиття чорних** (чавун, сталь) та **кольорових металів** (алюміній, мідь, цинк, магній, титан і ін. та їх сплави). Від розробки **технології** до **контролю якості** готових виливків для машинобудування, **авіації**, **електроніки, художнього лиття**
- **Освітня кваліфікація:** бакалавр/магістр з металургії за спеціалізацією «Ливарне виробництво чорних та кольорових металів і сплавів»



Освітня програма охоплює **напрями:**

- ❖ лиття чорних металів: чавун, сталь; спеціальні технології для важких та точних виливків
- ❖ лиття кольорових металів: алюмінієві, мідні, цинкові, магнієві, титанові сплави
- ❖ методи лиття: у піщані форми, кокіль, під тиском, за моделями що витоплюються, відцентрове
- ❖ металургія лиття: плавлення, легування, рафінування, модифікування металів
- ❖ формувальні матеріали: піски, зв'язувальні, протипригарні покриття, керамічні оболонки



Кафедра інтегрованих технологій зварювання та моделювання конструкцій

- **Рік заснування – 1939**
- **Унікальність кафедри –** підготовка інженерів-зварників нового покоління, які поєднують практичні навички зварювання з цифровим проектуванням та комп'ютерним моделюванням зварних конструкцій. На кафедрі навчають від класичних методів до робототехніки та адитивних технологій:
 - **комп'ютерне моделювання** напружено-деформованого стану зварних з'єднань
 - **автоматизоване та роботизоване** зварювання
 - **цифрове проектування** зварних конструкцій (CAD/CAE/CAM)
 - всі **сучасні методи зварювання** (дугове, лазерне, електронно-променеве, тертям)
 - прогнозування **міцності та довговічності** конструкцій

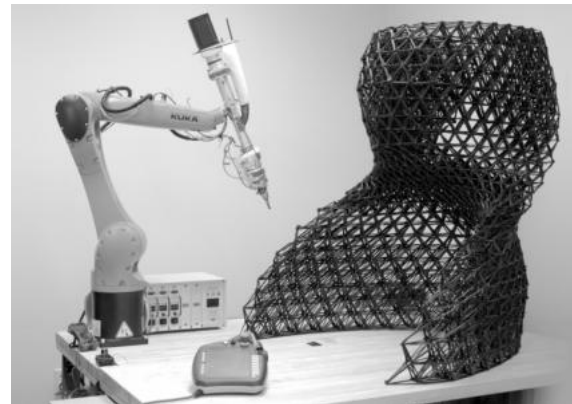




Кафедра інтегрованих технологій зварювання та моделювання конструкцій

Технології та устаткування зварювання (бакалаврат, магістратура)

- **Фокус програми:** підготовка інженерів-зварників, які володіють всіма сучасними методами з'єднання матеріалів, проєктують зварювальне устаткування та відновлюють зношені деталі. Від ручного зварювання до повністю автоматизованих роботизованих комплексів. Випускники працюють у суднобудуванні, авіації, енергетиці, машинобудуванні, будівництві, створюють конструкції від трубопроводів до космічних апаратів
- **Освітня кваліфікація:** бакалавр/ магістр з прикладної механіки



Освітня програма охоплює **напрями:**

- ❖ методи зварювання: дугове, газове, контактне, лазерне, електронно-променеве, плазмове, тертям
- ❖ джерела живлення, зварювальні апарати, автомати, напівавтомати, спеціалізовані установки
- ❖ програмування роботів-зварників
- ❖ автоматизовані лінії, системи технічного зору
- ❖ методи відновлення деталей: наплавлення, металізація, газотермічне наплення, лазерне наплавлення, відновлення валів, зубчастих коліс
- ❖ матеріали для зварювання: сталі, чавуни, кольорові метали, пластмаси; зварювальні матеріали (електроди, дроти, флюси)
- ❖ якість зварних з'єднань: дефекти, методи контролю, міцність швів

Працевлаштування

G8 Прикладне матеріалознавство	G9 Прикладна механіка	G10 Металургія
<ul style="list-style-type: none"> ❖ інженер-матеріалознавець ❖ інженер-дослідник матеріалів ❖ інженер із термічної обробки металів ❖ науковий співробітник (матеріалознавство) ❖ технік-лаборант з аналізу матеріалів ❖ фахівець з неруйнівного контролю 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ інженер-механік ❖ інженер зі зварювальних технологій ❖ інженер-конструктор ❖ інженер з впровадження нової техніки й технологій ❖ інженер з автоматизації виробничих процесів ❖ технолог з механічної обробки ❖ інженер-технолог з відновлення деталей ❖ технік-конструктор ❖ фахівець з експлуатації та ремонту устаткування 	<ul style="list-style-type: none"> ❖ інженер-металург ❖ інженер-технолог металургійного виробництва ❖ інженер з виплавки металів і сплавів ❖ інженер-доменник ❖ інженер-сталеплавильник ❖ технолог ливарного виробництва ❖ технік-технолог металургійного виробництва

Випускники факультету працюють у провідних компаніях світу та України

- ❖ АТ «Запорізький завод феросплавів»
- ❖ АТ «Мотор Січ»
- ❖ ДП «Івченко-Прогрес»
- ❖ ПрАТ «Дніпроспецсталь»

- ❖ Boeing Україна
- ❖ ThyssenKrupp
- ❖ ТОВ "Метінвест Холдинг"
- ❖ ПАТ «Запоріжсталь»

- ❖ ArcelorMittal
- ❖ ASML
- ❖ Infineon Technologies
- ❖ Nippon Steel
- ❖ Rio Tinto