ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО В МЕТАЛУРГІЇ ТА МЕХАНІЧНОМУ ІНЖИНІРИНГУ»

рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
галузь знань	G Інженерія, виробництво та будівництво
спеціальність	G8 Матеріалознавство
освітня кваліфікація	бакалавр з матеріалознавства

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ТА ЗМІН ДО ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Первісна редакція

Перероблено робочою групою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Пашинський Володимир Вікторович	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри матеріалознавства та прикладної механіки
2.	Грудкіна Наталія Сергіївна	доктор технічних наук, доцент, професор кафедри природничо-наукових та загальноінженерних дисциплін
3.	Кухар Володимир Валентинович	доктор технічних наук, проректор з науково-дослідної роботи
4.	Бойко Ігор Олександрович	кандидат технічних наук, доцент кафедри матеріалознавства та прикладної механіки
5.	Пашинська Олена Генріхівна	доктор технічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри природничо-наукових та загальноінженерних дисциплін
6.	Головатюк Андрій Анатолійович	здобувач освіти
7.	Терещенко Альона Григорівна	випускниця

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Громов Андрій Борисович	ТОВ «МЕТІНВЕСТ-МАШИНЕРІ», директор з технології та якості
2.	Смірнов Олексій Миколайович	Фізико-технічний інститут металів та сплавів НАН України, докт. техн. наук, професор

Проєкт освітньої програми погоджено і рекомендовано до подання на обговорення на засіданні Вченої ради

Керівник департаменту
управління якістю освіти та акредитації Костянтин МОЙСЕЄНКО

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи Наталія РЕКОВА

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол №9 від 19.06.2025 р.). Введено в дію: наказ № 170/20.06.2025.

Ректор Олександр ПОВАЖНИЙ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Редакція 2026 р. (зі змінами та доповненнями)
Перероблено робочою групою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
8.	Пашинський Володимир Вікторович	доктор технічних наук, доцент, професор, кафедри матеріалознавства, механіки та природничих наук
9.	Грудкіна Наталія Сергіївна	доктор технічних наук, доцент, професор кафедри матеріалознавства, механіки та природничих наук
10.	Кухар Володимир Валентинович	доктор технічних наук, проректор з науково-дослідної роботи
11.	Бойко Ігор Олександрович	кандидат технічних наук, доцент кафедри матеріалознавства, механіки та природничих наук
12.	Пашинська Олена Генріхівна	доктор технічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри матеріалознавства, механіки та природничих наук
13.	Горбвтюк Яна Олександрівна	здобувачка освіти
14.	Ліолько Олександра Олекспндрівна	випускниця

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Громов Андрій Борисович	ТОВ «МЕТІНВЕСТ-МАШИНЕРІ», директор з технології та якості
2	Смірнов Олексій Миколайович	Фізико-технічний інститут металів та сплавів НАН України, докт. техн. наук, професор

Проєкт освітньої програми погоджено і рекомендовано до подання на обговорення на засіданні Вченої ради

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи Наталія РЕКОВА

Керівник департаменту
управління якістю освіти та акредитації Костянтин МОЙСЕЄНКО

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол №9 від 18.06.2026 р.). Введено в дію: наказ 168/18.06.2026.
.

Ректор Олександр ПОВАЖНИЙ

І ПРЕАМБУЛА

1.1 1.1. Ця освітня програма розроблена на підставі Законів України «Про освіту», «Про вищу освіту», «Про військовий обов'язок і військову службу», «Про основні засади державної політики у сфері утвердження української національної та громадянської ідентичності», «Про інформацію», «Про доступ до публічної інформації», «Про науково-технічну інформацію», «Про основи національного спротиву», «Про охорону праці», Кодексу цивільного захисту, указу Президента України «Про Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року», постанов Кабінету Міністрів України «Про затвердження Національної рамки кваліфікацій», «Про затвердження переліку галузей знань і спеціальностей, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти», «Про затвердження Порядку проведення базової загальновійськової підготовки громадян України, які здобувають вищу освіту, та поліцейських», «Про затвердження Порядку здійснення навчання населення діям у надзвичайних ситуаціях», Національного класифікатора України: Класифікатор професій ДК 003:2010, International Standard Classification of Education Fields of education and training 2013 (ISCED-F 2013) – Detailed field descriptions, Статуту ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Положення про організацію освітнього процесу, Положення про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів у ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 132 Матеріалознавство для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, затвердженого наказом Міністерства освіти і науки України №1460 від 27.12.2018 р.

1.2 Пропозиції щодо удосконалення змісту освітньої програми можна спрямовувати на офіційну юридичну адресу ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» або скористуватися засобами, доступними на офіційному вебсайті Університету за посиланням: ОПП МАТЕРІАЛОЗНАВСТВО В МЕТАЛУРГІЇ ТА МЕХАНІЧНОМУ ІНЖИНІРИНГУ : POLYTECHNIC або за QR кодом:

ІІ ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Загальна інформація	
Назва освітньої програми	Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу
Ступінь вищої освіти, освітня кваліфікація	Бакалавр, бакалавр з матеріалознавства
Предметна область	G Інженерія, виробництво та будівництво, G8 Матеріалознавство
Рівень / цикл	– за Національною рамкою кваліфікацій України – 6 рівень; – за Qualifications Framework for the European Higher Education Area (QF-EHEA) – Bachelor's degree (First cycle); – за European Qualifications Framework (EQF-LLL) – Level 6
Тип диплому	– Диплом: одиничний
Форми здобуття освіти та строки виконання програми	Денна очна (з урахуванням вимог безпеки), дуальна Обсяг освітньої програми / розрахунковий строк виконання: – з повним терміном навчання – 240 кредитів ЄКТС / 3 роки 10 місяців; – зі скороченим типом навчання (в разі наявності диплома молодшого бакалавра / молодшого спеціаліста в галузі 13 Механічна інженерія) – 180 кредитів ЄКТС / 2 роки 10 місяців;
Вимоги до освіти осіб, які можуть розпочати навчання за програмою	– з повним розрахунковим терміном навчання: наявність повної загальної середньої освіти (профільної середньої освіти) – 3 (4) рівень НРК, або освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, або освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, або освітнього ступеня молодшого бакалавра – 5 рівень Національної рамки кваліфікацій; – зі скороченим розрахунковим терміном навчання: наявність освітньо-кваліфікаційного рівня молодшого спеціаліста, або освітньо-професійного ступеня фахового молодшого бакалавра, або освітнього ступеня молодшого бакалавра – 5 рівень Національної рамки кваліфікацій;
Наявність акредитації	-
Мови викладання	Українська
Мета і особливості програми	
Мета програми: підготовка фахівців, здатних 1) розв'язувати складні практичні задачі виробництва, пов'язаних із розробкою, застосуванням, виробництвом, обробкою та випробуванням матеріалів та виробів на їх основі, а також забезпечення операційної ефективності при вирішенні цих задач; 2) реалізовувати інші навички результативної професійної діяльності, що у сукупності створить передумови для їхньої конкурентоспроможності на ринку праці, саморозвитку та реалізації як громадянина	
Предметна область програми	Об'єкт вивчення: явища та процеси, пов'язані з формуванням структури та властивостей металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів, технологіями їх виготовлення, обробки, експлуатації та

	атестації. <u>Теоретичний зміст предметної області:</u> – Створення і застосування нових матеріалів у сферах металургії та машинобудування, вплив умов формування та різноманітних факторів (температура, тиск, опромінювання, середовище, умови використання тощо) на їх структуру, фізичні, хімічні, технологічні, експлуатаційні та функціональні властивості, методи управління властивостями матеріалів на основі уявлень з теоретичної механіки, фізики та хімії твердого тіла, структурного аналізу, фазових перетворень, теплового впливу, легування, поверхневих та капілярних явищ, при створенні матеріалів з необхідним набором експлуатаційних характеристик. <u>Методи, методики та технології:</u> – методи аналізу, синтезу, сучасні теоретичні та експериментальні методи матеріалознавчих досліджень, зокрема фізичного та математичного моделювання, дослідження структури, фізичних, механічних, технологічних властивостей матеріалів, прогнозування – технології та обладнання обробки, контролю, атестації та утилізації матеріалів та виробів з них. – обладнання для дослідження фазового складу, структури та тонкої структури, фізичних, механічних, технологічних властивостей матеріалів, спеціалізоване програмне забезпечення. – сучасні методи та технології організаційного, інформаційного та нормативно-правового забезпечення виробництва та наукових досліджень. <u>Інструментарій та обладнання:</u> – засоби інформаційно-комунікаційних технологій та глобальних інформаційних ресурсів у виробничій, дослідницькій діяльності у спеціальному контексті. Обладнання для дослідження хімічного та фазового складу, структури та тонкої структури, механічних, фізичних, технологічних та функціональних властивостей матеріалів, механічної та термічної обробки. Комп'ютери зі спеціалізованим програмним забезпеченням для моделювання складу, структури та властивостей, процесів виготовлення та обробки матеріалів. – інформаційно-комунікаційні технології, спеціальне програмне забезпечення; – методи дослідницької діяльності та презентації результатів досліджень
Вид програми	освітньо-професійна
Фокус освітньої програми	– Формування професійних компетенцій в галузі розробки, вибору, обробки, контролю, атестації, сертифікації та утилізації матеріалів та виробів з них з урахуванням кращих міжнародних практик; – Формування компетенцій майбутніх професіоналів,

	спроможних нестандартно мислити, знаходити нові ідеї та підходи
Особливості освітньої програми	– інтерактивне навчання з практичною та академічною складовою, зокрема навчання за матеріалами та із залученням фахівців-практиків від Групи МЕТІНВЕСТ та участь у виконанні досліджень для активів Групи МЕТІНВЕСТ; – можливість вивчення англійської мови протягом всього періоду навчання; – можливість брати участь у виконанні професійних завдань з реальними даними в рамках навчальних дисциплін, курсових робіт, практики та безпосередньо під час виконання кваліфікаційної роботи з отриманням постійного зворотного зв'язку від академічного керівника та наставника від бізнесу; – здобувачі освіти, які бажають отримувати освіту за дуальною формою, можуть реалізувати це право, починаючи з 5 семестру (3 семестру за скороченим терміном); – формування індивідуальної траєкторії здійснюється із запропонованого переліку освітніх компонентів, однак не виключає можливість вибору здобувачем освіти дисциплін з широкого переліку; – здобувачам освіти доступна стипендіальна програма з боку Групи МЕТІНВЕСТ за високі навчальні, наукові та громадські результату незалежно від джерела фінансування освіти; – здобувачам освіти як членам спільноти групи МЕТІНВЕСТ доступна професійна психологічна підтримка; – персональний супровід ветеранів
Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Основними професійними кваліфікаціями (відповідно до Класифікатора професій України ДК 003:2010). які планується надавати за результатами виконання освітніх програм на першому (бакалаврському) рівні вищої освіти за ОПП Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу є: – 2147.2 – Інженер-технолог (металургія); – 2147.2 – Інженер з технічної діагностики; – 2149.2 – Інженер з комплектації устаткування та матеріалів; Випускники бакалаври можуть займати такі посади, як інженер-технолог з виготовлення та обробки матеріалів, інженер з контролю матеріалів, інженер-дослідник в лабораторії, науковий співробітник в дослідній організації з розробки процесів/продуктів, а також контролер з якості, менеджер з якості, патентний експерт, викладач середнього технічного навчального закладу, менеджер з закупівель та продажів матеріалів
Подальше навчання	Можливість навчання за програмою другого (магістерського)

	рівня вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі післядипломної освіти
Викладання та оцінювання	
Викладання і навчання	Студентоцентроване проблемно-орієнтоване навчання, спрямоване на формування проєктного, вартісного і креативного мислення. Основними формами освітньої активності є: онлайн та офлайн лекції-дискусії; семінари-тренінги за участю викладачів-експертів, фахівців-практиків, кейс-технології, творчі завдання, підготовка аналітичних оглядів, лабораторні роботи з використанням спеціалізованого програмного забезпечення, виконання індивідуальних та групових самостійних завдань, ділові ігри та симуляції; самостійна робота з вивчення оприлюднених на освітній платформі Університету навчальних матеріалів, підготовка наукових, аналітичних звітів; робота з неадаптованими професійними текстами англійською, проходження практик та підготовка курсових робіт та кваліфікаційної роботи; менторський супровід під час практик і виконання кваліфікаційної роботи .
Оцінювання	Форми оцінювання поточної роботи: тестування, оцінка активності і результатів участі в інтерактивних форматах роботи, постановці та вирішенні проблем; розв'язання аналітично-розрахункових та дослідницьких завдань, підготовка аналітичних звітів; самооцінювання академічного прогресу шляхом визначення ступеню сформованості груп компетентностей; оцінка вчасності та якості підготовки індивідуальних та групових завдань; оцінка якості виконання складових курсових робіт, звітів з практики, кваліфікаційної роботи бакалавра. Форми оцінювання під час підсумкового контролю: тестування, есе, розв'язання аналітично-розрахункових завдань; захист курсових робіт, звітів з практики, кваліфікаційної роботи бакалавра. Підхід до оцінювання: критерієм успішного проходження здобувачем освіти підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за програмними результатами кожного освітнього компоненту під час поточної роботи та/або в ході підсумкового контролю за освітнім компонентом. Оцінювання здійснюється: а) за чотирибальною шкалою: відмінно (рівень досягнення програмного результату навчання 90-100 %, за рівнем – A), добре (75-89 %, B – 82-89%, C – 75-81%), задовільно (60-74 %, D – 67-74%, E – 60-66%), незадовільно (менше 60 %, F – 0-59%); б) за дворівневою шкалою: залік (60-100 %, з відповідним рівнем A-E), незалік (менше 60 % з відповідним рівнем F).
Ресурсне забезпечення програми	
Кадрове забезпечення	– Кадрове забезпечення програми здійснюється на основі чинних Ліцензійних умов провадження освітньої діяльності; – Для проведення занять, наставництва під час

	проходження практик, виконання курсових та кваліфікаційної роботи запрошуються фахівці з активів Групи МЕТІНВЕСТ та із закладів вищої освіти та інших партнерів ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»
Матеріально-технічне забезпечення та засоби навчання	– навчальні корпуси з тематичними кабінетами, комп'ютерними класами, лабораторіями, актовою залою, пунктами харчування; – полігони і лабораторії на потужностях активів Групи МЕТІНВЕСТ; – спортивний зал, спортивний майданчик; – бібліотека з читальним залом, репозитарій, дистанційний доступ до Research4Life, доступ до електронної бібліотеки Kortext; – гуртожиток; – точки бездротового доступу до мережі Інтернет у навчальних корпусах та гуртожитку; – мультимедійне обладнання у лекційних аудиторіях (проєктори тощо); – ліцензійні пакети програмного забезпечення та програмне забезпечення з відкритою ліцензією, в т.ч. Microsoft Office365, Maple, великі мовні моделі, MatLab, QForm; тощо – корпоративний обліковий запис Microsoft із доступом до ліцензійного програмного забезпечення, в т.ч. до центру командної роботи MS Teams, системи управління навчанням Moodle та ін.
Академічна мобільність	
Національна та міжнародна мобільність	Університет стимулюватиме мобільність і визнаватиме кредити, отримані в рамках національної та міжнародної мобільності за дво- і багатосторонніми угодами та програмами, в яких стороною або учасником є ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»
Особливості навчання іноземних громадян та осіб без громадянства	-

ІІІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Компетентності	
Інтегральна компетентність	КІ.01. Здатність розв’язувати складні спеціалізовані задачі та проблеми, пов'язані з розробкою, застосуванням, виробництвом та випробуванням металевих, неметалевих та композиційних матеріалів та виробів на їх основі, у професійній діяльності та у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів фізики, хімії та механічної інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов
Загальні компетентності	КЗ.01. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу КЗ.02. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях КЗ.03. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями КЗ.04. Здатність виявляти, ставити та вирішувати проблеми КЗ.05. Здатність приймати обґрунтовані рішення КЗ.06. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації КЗ.07. Здатність використання інформаційних і комунікаційних технологій КЗ.08. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово КЗ.9. Здатність спілкуватися іноземною мовою КЗ.10. Здатність працювати автономно КЗ.11. Здатність працювати в команді КЗ.12. Прагнення до збереження навколишнього середовища КЗ.13. Здатність реалізувати свої права і обов’язки як члена суспільства, усвідомлювати цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідність його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні, здатність до національного спротиву[1] КЗ.14. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку предметної області, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя *КЗ.15 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності*
Фахові	КС.01.Здатність застосовувати відповідні кількісні

[1] здатність до національного спротиву» додано в 2026 р. з урахуванням змін в законодавстві про національний спротив

компетентності	математичні, фізичні і технічні методи і комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення інженерних матеріалознавчих завдань КС.02. Здатність забезпечувати якість матеріалів та виробів КС.03. Здатність ефективно використовувати технічну літературу та інші джерела інформації в галузі матеріалознавства КС.04. Здатність працювати в групі над великими інженерними проектами у сфері матеріалознавства КС.05. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення інженерних матеріалознавчих проблем КС.06. Здатність використовувати практичні інженерні навички при вирішенні професійних завдань КС.07. Здатність застосовувати знання і розуміння наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, необхідних для підтримки діяльності в сфері матеріалознавства КС.08. Здатність застосовувати знання і розуміння міждисциплінарного інженерного контексту і його основних принципів у професійній діяльності КС.09. Здатність застосовувати сучасні методи математичного та фізичного моделювання, дослідження структури, фізичних, механічних, функціональних та технологічних властивостей матеріалів для вирішення матеріалознавчих проблем КС.10. Здатність застосовувати навички роботи із випробувальним устаткуванням для вирішення матеріалознавчих завдань КС.11. Здатність організувати роботу відповідно до вимог безпеки життєдіяльності й охорони праці КС.12. Здатність виконувати дослідницькі роботи в галузі матеріалознавства, обробляти та аналізувати результати експериментів КС.13. Здатність враховувати соціальні, екологічні, етичні, економічні та комерційні міркування, що впливають на реалізацію технічних рішень КС.14. Здатність дотримуватися професійних і етичних стандартів
Програмні результати навчання	
ПРН 1. Володіти логікою та методологію наукового пізнання. ПРН 2. Знати та вміти використовувати знання фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціалізації матеріалознавства, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми. ПРН 3. Володіти засобами сучасних інформаційних та комунікаційних технологій та професійної діяльності. ПРН 4. Передавати свої знання, рішення і підґрунтя їх прийняття фахівцям і неспеціалістам в ясній і однозначній формі. ПРН 5. Визначати екологічно небезпечні та шкідливі фактори професійної діяльності шляхом попереднього аналізу та корегувати зміст діяльності з метою попередження негативного впливу на навколишнє середовище.	

ПРН 6. Дотримуватися вимог галузевих нормативних документів.
ПРН 7. Володіти навичками, які дозволяють продовжувати вчитися і оволодівати сучасними знаннями
ПРН 8. Уміти застосувати свої знання для вирішення проблем в новому або незнайомому середовищі .
ПРН 9. Уміти експериментувати та аналізувати дані.
ПРН 10.Уміти поєднувати теорію і практику для розв'язування завдань матеріалознавства.
ПРН 11.Вільно спілкуватися державною та іноземною мовами з професійних питань як усно, так і письмово.
ПРН 12.Знати інженерні дисципліни, що лежать в основі спеціальності, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, в тому числі мати певну обізнаність в їх останніх досягненнях.
ПРН 13.Розуміти будову металевих, неметалевих, композиційних та функціональних матеріалів та обирати оптимальні методи модифікації їх властивостей. Кваліфіковано вибирати матеріали для виробів різного призначення.
ПРН 14.Використовувати у професійній діяльності експериментальні методи дослідження структурних, фізико-механічних, електрофізичних, магнітних, оптичних і технологічних властивостей матеріалів.
ПРН 15.Знати та застосовувати у професійній діяльності принципи проектування нових матеріалів.
ПРН 16.Знати і використовувати методи фізичного і математичного моделювання при створенні нових та удосконаленні існуючих матеріалів, технологій їх виготовлення.
ПРН 17.Здійснювати технологічне забезпечення виготовлення матеріалів та виробів з них.
ПРН 18.Виявляти, формулювати і вирішувати матеріалознавчі завдання відповідно до спеціальності; розуміти важливість нетехнічних (суспільство, здоров'я і безпека, охорона навколишнього середовища, економіка, промисловість) обмежень.
ПРН 19.Обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні); правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки.
ПРН 20.Знаходити потрібну інформацію у літературі, консультуватися і використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації.
ПРН 21.Описувати послідовність підготовки виробів та обчислювати економічну ефективність виробництва матеріалів та виробів з них.
ПРН 22.Використовувати базові методи аналізу речовин, матеріалів та відповідних процесів з коректною інтерпретацією результатів.
ПРН 23.Володіти методами забезпечення та контролю якості матеріалів.
ПРН 24.Знання технічних характеристик, умов роботи, застосування виробничого обладнання для обробки матеріалів та контрольно-вимірювальних приладів
ПРН 25.Знання основних груп матеріалів та здатність обґрунтовано здійснювати їх вибір для конкретного використання
ПРН 26.Знання основних технологій виготовлення, оброблення, випробування матеріалів та умов їх застосування
ПРН 27.Знання принципів, методів та нормативної бази стандартизації, сертифікації й акредитації матеріалів та виробів з них
ПРН 28. *Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, визнавати верховенство права, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, визначати і реалізовувати правомірні, й відповідальні способи участі*

в суспільному житті та національному спротиві[2], відтворювати моральні та культурні цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати і використовувати заходи здорового способу життя

[2] Елемент щодо національного спротиву додано в 2026 р. з урахуванням змін в законодавстві про національний спротив

IV ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХНЯ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Увага: перелік компонентів може змінюватися в рамках щорічного удосконалення освітніх програм, окрім тих, що вже були опановані здобувачами освіти для відповідного року набору

Набір 2025 року зі скороченим розрахунковим терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов'язкових освітніх компонентів				
1	ОК40026	Економіка та управління промисловістю	4	Залік
2	ОК11006	Англійська мова для інженерів та технологів	8	Іспит
3	ОК11024	Базова загальновійськова підготовка: теоретична частина / Сучасна воєнно-політична історія України та світу[3]	3	Залік
4	ОК11026	Фізичне виховання та особисте здоров'я	3	Залік
5	ОК15032	Фізична хімія	5	Іспит
6	ОК15031	Фізика	10	Іспит
7	ОК20065	Теоретична та прикладна механіка	9	Іспит
8	ОК26074	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі	4	Залік
9	ОК24024	Електротехніка та електромеханіка	5	Іспит
10	ОК44006	Безпека праці	4	Іспит
11	ОК27008	Автоматизація процесів у чорній металургії	4	Іспит
12	ОК21043	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу	11	Іспит
13	ОК22014	Металургійні процеси та технології	4	Залік
14	ОК20081	Фізичні та механічні властивості матеріалів	6	Іспит
15	ОК20053	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки	4	Іспит
16	ОК21017	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві	3,5	Іспит
17	ОК21012	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції	5	Іспит
18	ОК16040	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"	3	Захист
19	ОК20021	Метрологія, стандартизація та сертифікація	3,5	Іспит
20	ОК22106	Виробнича практика за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	4,5	Захист
21	ОК22105	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	6	Захист
22	ОК22098	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою	10,5	Атестація

[3] ОК «Базова загальновійськова підготовка: теоретична частина» є обов'язковим компонентом для осіб чоловічої статі, які визначені чинним законодавством, інші особи вивчають ОК «Сучасна воєнно-політична історія України та світу». Особи жіночої статі можуть вивчати базову загальновійськову підготовку за заявою

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
		"Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"		
Всього обов'язкові компоненти			**120**	
Освітні компоненти, кредити з яких можуть бути перезараховані або визнані в порядку ліквідації академічної різниці**				
23	ОК14032а	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"	1,5	Залік
24	ОК40061а	Основи менеджменту та маркетингу	5	Залік
25	ОК11016а	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4	Залік
26	ОК11006а	Англійська мова для інженерів та технологів	11	Залік
27	ОК11010а	Ділова та наукова українська мова	4	Іспит
28	ОК15039а	Хімія для матеріалознавства	12,5	Іспит
29	ОК15012а	Інженерна математика та статистика	12	Іспит
30	ОК42106а	Продуктивність використання Microsoft Excel	4	Залік
31	ОК42032а	Інженерна та комп'ютерна графіка	6	Залік
Всього: обсяг обов’язкових освітніх компонентів			**180**	
Вибіркові компоненти				
1	ВК1	Вибірковий компонент	5	Залік
2	ВК2	Вибірковий компонент	5	Залік
3	ВК3	Вибірковий компонент	5	Залік
4	ВК4	Вибірковий компонент	5	Залік
5	ВК5	Вибірковий компонент	5	Залік
6	ВК6	Вибірковий компонент	5	Залік
7	ВК7	Вибірковий компонент	5	Залік
8	ВК8	Вибірковий компонент	5	Залік
9	ВК9	Вибірковий компонент	5	Залік
10	ВК10	Вибірковий компонент	5	Залік
11	ВК11	Вибірковий компонент	5	Залік
12	ВК12	Вибірковий компонент	5	Залік
Всього: обсяг вибіркових освітніх компонентів			**60,0**	
ВСЬОГО			**240,0**	

Рік набору 2025 з повним терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов’язкових освітніх компонентів				
1.	ОК14032	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"	1,5	Залік
2.	ОК40061	Основи менеджменту та маркетингу	5	Залік
3.	ОК40026	Економіка та управління промисловістю	4	Залік
4.	ОК11006	Англійська мова для інженерів та технологів	16	Іспит
5.	ОК11016	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4	Залік
6.	ОК11010	Ділова та наукова українська мова	4	Іспит

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
7.	ОК11026	Фізичне виховання та особисте здоров'я	3	Залік
8.	ОК15012	Інженерна математика та статистика	12	Іспит
9.	ОК15039	Хімія для матеріалознавства	12,5	Іспит
10.	ОК15031	Фізика	10	Іспит
11.	ОК15032	Фізична хімія	5	Іспит
12.	ОК20065	Теоретична та прикладна механіка	6	Іспит
13.	ОК24024	Електротехніка та електромеханіка	5	Іспит
14.	ОК26074	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі	4	Залік
15.	ОК44006	Безпека праці	4	Іспит
16.	ОК42106	Продуктивність використання Microsoft Excel	4	Залік
17.	ОК42032	Інженерна та комп'ютерна графіка	6	Залік
18.	ОК27008	Автоматизація процесів у чорній металургії	5	Іспит
19.	ОК21043	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу	11	Іспит
20.	ОК22014	Металургійні процеси та технології	4	Залік
21.	ОК20081	Фізичні та механічні властивості матеріалів	6	Іспит
22.	ОК20053	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки	5	Іспит
23.	ОК21017	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві	4	Залік
24.	ОК21012	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції	5	Іспит
25.	ОК16040	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"	3	Захист
26.	ОК20021	Метрологія, стандартизація та сертифікація	3,5	Іспит
27.	ОК22106	Виробнича практика за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	6	Захист
28.	ОК22105	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	6	Захист
29.	ОК22098	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	10,5	Атестація
Блок національного спротиву[4]				
30.	ОК11991	Основи національного спротиву	3,0	Залік
31.	ОК11992	Сучасна воєнно-політична історія України та світу		Залік
Всього: обсяг обов'язкових освітніх компонентів			**180,0**	
Перелік вибіркових освітніх компонентів				
1	ВК1	Вибірковий компонент 1	5,0	Залік
2	ВК2	Вибірковий компонент 2	5,0	Залік
3	ВК3	Вибірковий компонент 3	5,0	Залік

[4] Для денної форми навчання ОК «Основи національного спротиву» є обов'язковим компонентом для здобувачів освіти чоловічої статі, які не звільнені від проходження відповідної підготовки. Інші здобувачі вивчають ОК «Сучасна воєнно-політична історія України та світу». Особи жіночої статі можуть вивчати ОК «Основи національного спротиву» добровільно за заявою. Для заочної форми навчання в блоці національного спротиву компонентами за замовчуванням є «Сучасна воєнно-політична історія України та світу»; освітній компонент «Основи національного спротиву» може вивчатися за заявою здобувача освіти, однак потребуватиме або присутності на практичних заняттях, або проходження навчання в Центрах підготовки громадян до національного спротиву

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
4	ВК4	Вибірковий компонент 4	5,0	Залік
5	ВК5	Вибірковий компонент 5	5,0	Залік
6	ВК6	Вибірковий компонент 6	5,0	Залік
7	ВК7	Вибірковий компонент 7	5,0	Залік
8	ВК8	Вибірковий компонент 8	5,0	Залік
9	ВК9	Вибірковий компонент 9	5,0	Залік
10	ВК10	Вибірковий компонент 10	5,0	Залік
11	ВК11	Вибірковий компонент 11	5,0	Залік
12	ВК12	Вибірковий компонент 12	5,0	Залік
Всього: обсяг вибіркових освітніх компонентів			**60,0**	-
ВСЬОГО			**240,0**	

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов'язкових освітніх компонентів				
1	ОК14032	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"	1,5	Залік
2	ОК40061	Основи менеджменту та маркетингу	5	Залік
3	ОК40026	Економіка та управління промисловістю	4	Залік
4	ОК11006	Англійська мова для інженерів та технологів	16	Іспит
5	ОК11016	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4	Залік
6	ОК11010	Ділова та наукова українська мова	4	Іспит
7	ОК11026	Фізичне виховання та особисте здоров'я	3	Залік
8	ОК15012	Інженерна математика та статистика	12	Іспит
9	ОК15039	Хімія для матеріалознавства	12,5	Іспит
10	ОК15031	Фізика	10	Іспит
11	ОК15032	Фізична хімія	5	Іспит
12	ОК20065	Теоретична та прикладна механіка	7	Іспит
13	ОК24024	Електротехніка та електромеханіка	5	Іспит
14	ОК26074	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі	4	Залік
15	ОК44006	Безпека праці	4	Іспит
16	ОК42106	Продуктивність використання Microsoft Excel	4	Залік
17	ОК42032	Інженерна та комп'ютерна графіка	6	Залік
18	ОК27008	Автоматизація процесів у чорній металургії	4	Іспит
19	ОК21043	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу	11	Іспит
20	ОК22014	Металургійні процеси та технології	4	Залік
21	ОК20081	Фізичні та механічні властивості матеріалів	6	Іспит
22	ОК20053	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки	5	Іспит
23	ОК21017	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві	4	Залік
24	ОК21012	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції	5	Іспит
25	ОК16040	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"	3	Захист
26	ОК20021	Метрологія, стандартизація та сертифікація	3,5	Іспит
27	ОК22106	Виробнича практика за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	6	Захист
28	ОК22105	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	6	Захист
29	ОК22098	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою "Матеріалознавство в металургії та механічному інжинірингу"	10,5	Атестація
Блок національного спротиву[5]				

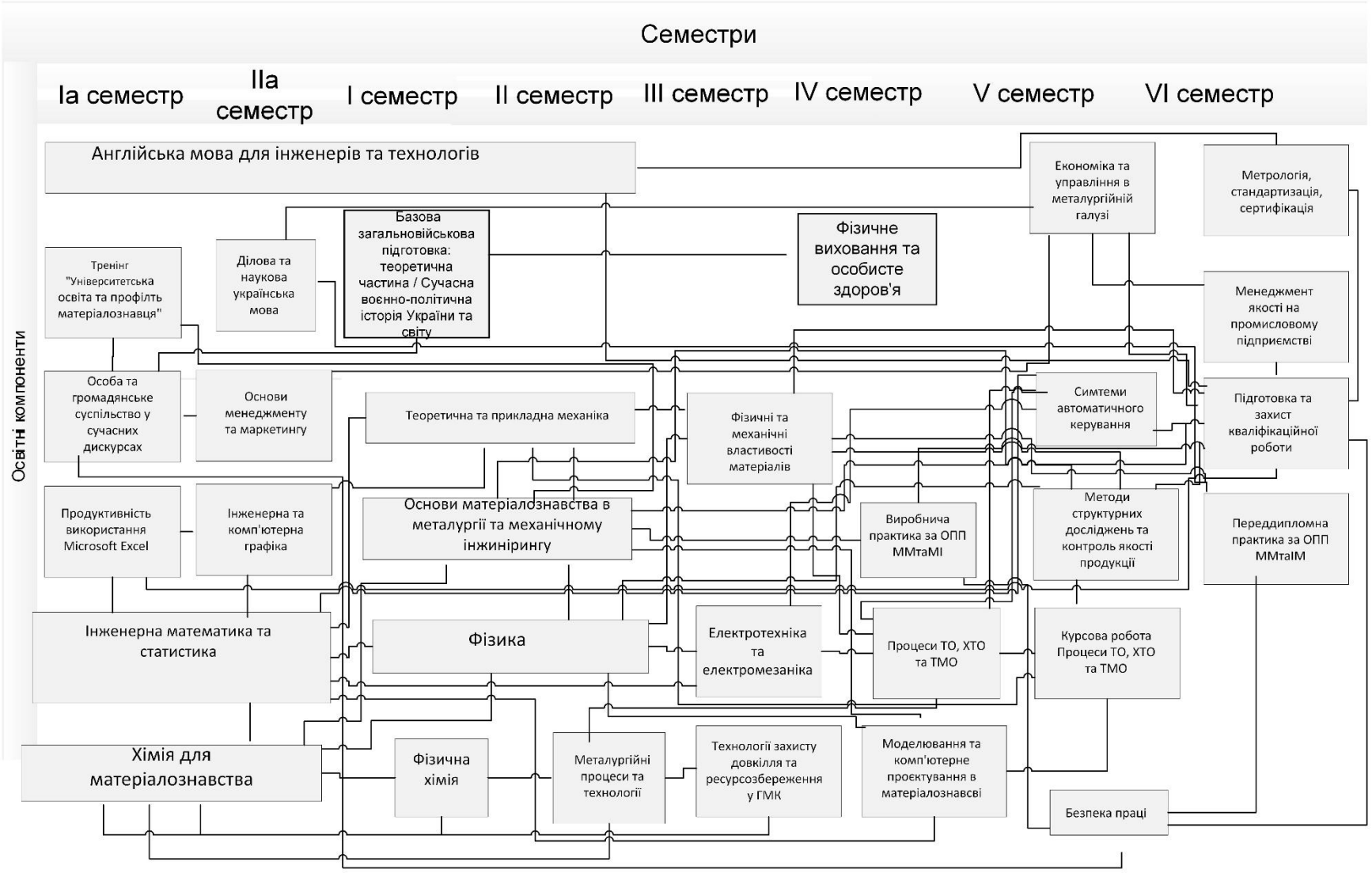
[5] Для денної форми навчання ОК «Основи національного спротиву» (5 кредитів) є обов'язковим компонентом для осіб, які визначені чинним законодавством, інші особи вивчають ОК «Сучасна воєнно-політична історія України та світу» (3 кредити) та Тренінг «Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу» (2

№ з/п	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проекти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
30	ОК11991	Основи національного спротиву	5,0	Залік
31	ОК11992 / ОК11993	Сучасна воєнно-політична історія України та світу / Тренінг «Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу»		Залік
Всього: обсяг обов'язкових освітніх компонентів			**180,0**	
Перелік вибіркових освітніх компонентів				
	ВК1	Вибірковий компонент 1	5,0	Залік
	ВК2	Вибірковий компонент 2	5,0	Залік
	ВК3	Вибірковий компонент 3	5,0	Залік
	ВК4	Вибірковий компонент 4	5,0	Залік
	ВК5	Вибірковий компонент 5	5,0	Залік
	ВК6	Вибірковий компонент 6	5,0	Залік
	ВК7	Вибірковий компонент 7	5,0	Залік
	ВК8	Вибірковий компонент 8	5,0	Залік
	ВК9	Вибірковий компонент 9	5,0	Залік
	ВК10	Вибірковий компонент 10	5,0	Залік
	ВК11	Вибірковий компонент 11	5,0	Залік
	ВК12	Вибірковий компонент 12	5,0	Залік
Всього: обсяг вибіркових освітніх компонентів			**60,0**	-
ВСЬОГО			**240,0**	

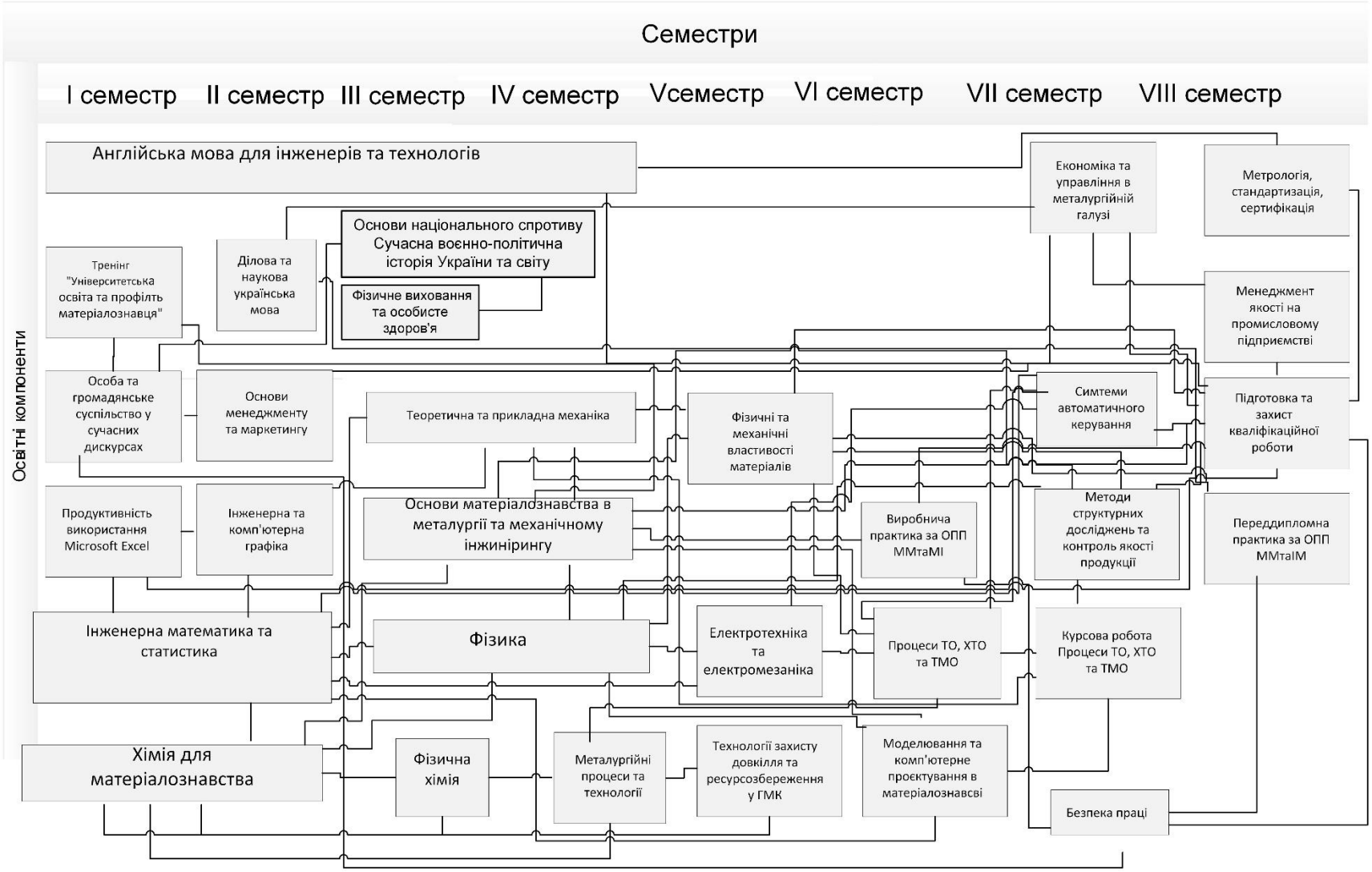
кредити). Для заочної форми навчання в блоці національного спротиву компонентами за замовчуванням є «Сучасна воєнно-політична історія України та світу» та Тренінг «Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу»; освітній компонент «Основи національного спротиву» може вивчатися за заявою здобувача освіти, однак потребуватиме або присутності на практичних заняттях, або проходження навчання в Центрах підготовки громадян до національного спротиву

Структурно-логічна схема опанування обов’язкових освітніх компонентів

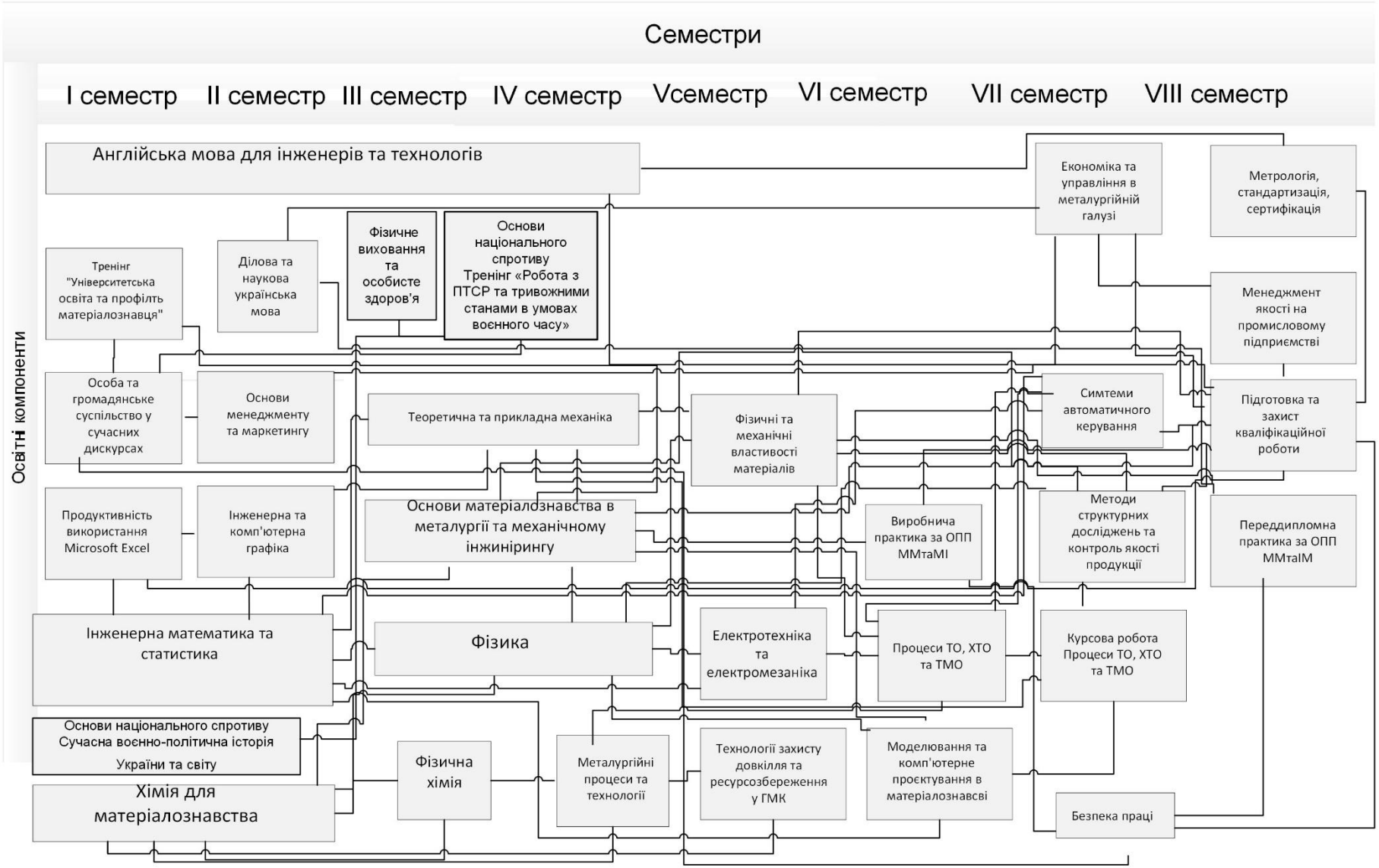
Набір 2025 року зі скороченим розрахунковим терміном навчання удосконалений 2026



Набір 2025 року удосконалений 2026



Набір 2025 року



V ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційна робота повинна бути присвячена розв’язанню складної спеціалізованої задачі, пов'язаної з розробкою, застосуванням, виробництвом та випробуванням металевих, неметалевих та композиційних матеріалів та виробів на їх основі, у професійній діяльності та у процесі навчання, що передбачає застосування теорій та методів фізики, хімії та механічної інженерії. У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота може виконуватися на статистичних матеріалах, в т.ч. міжнародних, матеріалах одного з Активів Групи МЕТІНВЕСТ. Оцінка результатів публічного захисту роботи здійснюється атестаційною комісією з урахуванням оцінки керівника і рецензента.

Кваліфікаційні роботи, що не містять комерційної таємниці, оприлюднюються у репозиторії Університету. Оприлюднення кваліфікаційних робіт, що містять інформацію з обмеженим доступом, здійснюється шляхом оприлюднення версії з виключенням відповідної інформації.

VI МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Набір 2025 року зі скороченим розрахунковим терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання																											
		ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26	ПРН27	ПРН28
1.	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"	+			+			+											+										
2.	Основи менеджменту та маркетингу																		+			+							
3.	Економіка та управління промисловістю																		+			+							
4.	Англійська мова для інженерів та технологів (English for Engineers and Technologists)				+			+				+									+								
5.	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах							+											+										+
6.	Ділова та наукова українська мова				+			+				+									+								
7.	Фізичне виховання та особисте здоров’я																												+
8.	Базова загальновійськова підготовка: теоретична частина / Сучасна воєнно-політична історія України та світу																												+
9.	Інженерна математика та статистика	+	+	+													+			+									
10.	Хімія для матеріалознавства	+	+																	+			+						
11.	Фізика	+	+								+				+		+			+									
12.	Фізична хімія	+	+								+		+				+			+									
13.	Теоретична та прикладна механіка		+								+		+		+														
14.	Електротехніка та електромеханіка		+								+		+		+								+						
15.	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі					+													+								+		
16.	Безпека праці					+	+												+			+							
17.	Продуктивність використання Microsoft Excel			+						+										+									
18.	Інженерна та комп'ютерна графіка			+			+											+											
19.	Автоматизація процесів у чорній металургії			+															+						+		+		
20.	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу		+								+			+					+						+	+	+		

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання																											
		ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26	ПРН27	ПРН28
21.	Металургійні процеси та технології												+					+	+			+			+		+		
22.	Фізичні та механічні властивості матеріалів													+	+	+			+			+					+		
23.	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки													+		+		+	+			+				+	+		
24.	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві			+												+	+			+									
25.	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції						+								+			+		+			+	+	+		+	+	
26.	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"						+							+		+		+	+		+	+				+	+		
27.	Метрологія, стандартизація та сертифікація						+														+			+				+	
28.	Виробнича практика за ОПП ММтаМІ				+		+	+	+		+							+		+	+				+		+	+	
29.	Переддипломна практика ОПП ММтаМІ				+		+	+	+		+							+	+	+	+				+		+	+	
30.	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи				+		+	+	+		+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Набір 2025 року повний строк навчання, вдосконалений 2026

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання																											
		ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26	ПРН27	ПРН28
1	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"	+			+			+											+										
2	Основи менеджменту та маркетингу																		+			+							
3	Економіка та управління промисловістю																		+			+							
4	Англійська мова для інженерів та технологів (English for Engineers and Technologists)				+			+				+									+								
5	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах							+											+										+

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання																											
		ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26	ПРН27	ПРН28
6	Ділова та наукова українська мова				+			+				+									+								
7	Фізичне виховання та особисте здоров’я																												+
8	Основи національного спротиву / Сучасна воєнно-політична історія України та світу																												+
9	Інженерна математика та статистика	+	+	+													+			+									
10	Хімія для матеріалознавства	+	+																	+			+						
11	Фізика	+	+								+				+		+			+									
12	Фізична хімія	+	+								+		+				+			+									
13	Теоретична та прикладна механіка		+								+		+		+														
14	Електротехніка та електромеханіка		+								+		+		+								+						
15	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі					+													+								+		
16	Безпека праці					+	+												+			+							
17	Продуктивність використання Microsoft Excel			+						+										+									
18	Інженерна та комп'ютерна графіка			+			+											+											
19	Автоматизація процесів у чорній металургії			+															+					+		+			
20	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу		+								+			+					+					+	+	+			
21	Металургійні процеси та технології												+					+	+			+			+		+		
22	Фізичні та механічні властивості матеріалів													+	+	+			+			+					+		
23	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки													+		+		+	+			+				+	+		
24	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві			+												+	+			+									
25	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції						+								+			+		+			+	+	+		+	+	
26	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"						+							+		+		+	+		+	+				+	+		
27	Метрологія, стандартизація та сертифікація						+														+			+				+	
28	Виробнича практика за ОПП ММтаМІ				+		+	+	+		+							+		+	+				+		+	+	
29	Переддипломна практика ОПП ММтаМІ				+		+	+	+		+							+	+	+	+				+		+	+	
30	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи				+		+	+	+		+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Набір 2026 року повний строк навчання

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання																											
		ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26	ПРН27	ПРН28
1	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"	+			+			+											+										
2	Основи менеджменту та маркетингу																		+			+							
3	Економіка та управління промисловістю																		+			+							
4	Англійська мова для інженерів та технологів (English for Engineers and Technologists)				+			+				+									+								
5	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах							+											+										+
6	Ділова та наукова українська мова				+			+				+									+								
7	Фізичне виховання та особисте здоров’я																												+
8	Основи національного спротиву Сучасна воєнно-політична історія України та світу / Тренінг «Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу»																												+
9	Інженерна математика та статистика	+	+	+													+			+									
10	Хімія для матеріалознавства	+	+																	+			+						
11	Фізика	+	+								+				+		+			+									
12	Фізична хімія	+	+								+		+				+			+									
13	Теоретична та прикладна механіка		+								+		+		+														
14	Електротехніка та електромеханіка		+								+		+		+								+						
15	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі					+													+									+	
16	Безпека праці					+	+												+			+							
17	Продуктивність використання Microsoft Excel			+						+										+									
18	Інженерна та комп'ютерна графіка			+			+											+											
19	Автоматизація процесів у чорній металургії			+															+					+		+			
20	Основи матеріалознавства в металургії та		+								+			+					+					+	+	+			

№ з/п	Назви	Програмні результати навчання																												
		ПРН1	ПРН2	ПРН3	ПРН4	ПРН5	ПРН6	ПРН7	ПРН8	ПРН9	ПРН10	ПРН11	ПРН12	ПРН13	ПРН14	ПРН15	ПРН16	ПРН17	ПРН18	ПРН19	ПРН20	ПРН21	ПРН22	ПРН23	ПРН24	ПРН25	ПРН26	ПРН27	ПРН28
	механічному інжинірингу																													
21	Металургійні процеси та технології												+					+	+			+			+		+		
22	Фізичні та механічні властивості матеріалів													+	+	+			+			+					+		
23	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки													+		+		+	+			+				+	+		
24	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві			+												+	+			+									
25	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції						+								+			+		+			+	+	+		+	+	
26	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"						+							+		+		+	+		+	+				+	+		
27	Метрологія, стандартизація та сертифікація						+														+			+				+	
28	Виробнича практика за ОПП ММтаМІ				+		+	+	+		+							+		+	+				+		+	+	
29	Переддипломна практика ОПП ММтаМІ				+		+	+	+		+							+	+	+	+				+		+	+	
30	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи				+		+	+	+		+							+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

VII МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Набір 2025 року зі скороченим розрахунковим терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	Назва	ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																													
		Загальні															Фахові (спеціальні)														
		К31	К32	К33	К34	К35	К36	К37	К38	К39	К310	К311	К312	К313	К314	К315	КС1	КС2	КС3	КС4	КС5	КС6	КС7	КС8	КС9	КС10	КС11	КС12	КС13	КС14
1.	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"			+			+								+	+			+					+						
2.	Основи менеджменту та маркетингу					+															+								+	
3.	Економіка та управління промисловістю					+															+								+	
4.	Англійська мова для інженерів та технологів (English for Engineers and Technologists)			+						+									+											
5.	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах													+	+	+													+	+
6.	Ділова та наукова українська мова			+					+										+											
7.	Фізичне виховання та особисте здоров’я													+	+															
8.	Базова загальновійськова підготовка: теоретична частина / Сучасна воєнно-політична історія України та світу													+	+															
9.	Інженерна математика та статистика	+				+		+									+				+		+		+					
10.	Хімія для матеріалознавства	+																					+			+		+		
11.	Фізика	+																					+			+		+		
12.	Фізична хімія	+																					+			+		+		
13.	Теоретична та прикладна механіка	+															+						+	+						
14.	Електротехніка та електромеханіка	+															+						+	+						

№ з/п	Назва	ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																													
		Загальні															Фахові (спеціальні)														
		КЗ1	КЗ2	КЗ3	КЗ4	КЗ5	КЗ6	КЗ7	КЗ8	КЗ9	КЗ10	КЗ11	КЗ12	КЗ13	КЗ14	КЗ15	КС1	КС2	КС3	КС4	КС5	КС6	КС7	КС8	КС9	КС10	КС11	КС12	КС13	КС14
15.	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі												+											+					+	
16.	Безпека праці																									+		+		
17.	Продуктивність використання Microsoft Excel							+																	+			+		
18.	Інженерна та комп'ютерна графіка							+																	+					
19.	Автоматизація процесів у чорній металургії							+									+													
20.	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу																+				+		+	+						
21.	Металургійні процеси та технології																+				+		+	+						
22.	Фізичні та механічні властивості матеріалів																+	+			+		+		+	+				
23.	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки																+				+		+	+	+					
24.	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві	+				+		+									+	+			+		+		+					
25.	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції																+	+			+		+			+		+		+
26.	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"			+	+	+											+				+		+	+	+					
27.	Метрологія, стандартизація та сертифікація																	+												+
28.	Виробнича практика за ОПП ММтаМІ		+		+		+				+	+							+	+		+		+						+
29.	Переддипломна практика за ОПП ММтаМІ		+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+
30.	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи		+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+

Набір 2025 року повний строк навчання, вдосконалений 2026

№ з/п	Назва	ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																														
		Загальні															Фахові (спеціальні)																
		КЗ1	КЗ2	КЗ3	КЗ4	КЗ5	КЗ6	КЗ7	КЗ8	КЗ9	КЗ10	КЗ11	КЗ12	КЗ13	КЗ14	КЗ15	КС1	КС2	КС3	КС4	КС5	КС6	КС7	КС8	КС9	КС10	КС11	КС12	КС13	КС14		
1	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"			+			+								+	+			+					+							
2	Основи менеджменту та маркетингу					+															+								+		
3	Економіка та управління промисловістю					+															+								+		
4	Англійська мова для інженерів та технологів (English for Engineers and Technologists)			+						+									+												
5	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах													+	+	+													+	+	
6	Ділова та наукова українська мова			+					+										+												
7	Фізичне виховання та особисте здоров’я													+	+																
8	Основи національного спротиву / Сучасна воєнно-політична історія України та світу													+	+																
9	Інженерна математика та статистика	+				+		+									+				+		+		+						
10	Хімія для матеріалознавства	+																					+			+		+			
11	Фізика	+																					+			+		+			
12	Фізична хімія	+																					+			+		+			
13	Теоретична та прикладна механіка	+															+						+	+							
14	Електротехніка та електромеханіка	+															+						+	+							
15	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі												+											+					+		
16	Безпека праці																										+		+		
17	Продуктивність використання Microsoft Excel							+																	+			+			
18	Інженерна та комп'ютерна графіка							+																	+						

№ з/п	Назва	ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																												
		Загальні															Фахові (спеціальні)													
		КЗ1	КЗ2	КЗ3	КЗ4	КЗ5	КЗ6	КЗ7	КЗ8	КЗ9	КЗ10	КЗ11	КЗ12	КЗ13	КЗ14	КЗ15	КС1	КС2	КС3	КС4	КС5	КС6	КС7	КС8	КС9	КС10	КС11	КС12	КС13	КС14
19	Автоматизація процесів у чорній металургії							+									+													
20	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу																+				+		+	+						
21	Металургійні процеси та технології																+				+		+	+						
22	Фізичні та механічні властивості матеріалів																+	+			+		+		+	+				
23	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки																+				+		+	+	+					
24	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві	+				+		+									+	+			+		+		+					
25	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції																+	+			+		+			+		+		+
26	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"			+	+	+											+				+		+	+	+					
27	Метрологія, стандартизація та сертифікація																	+												+
28	Виробнича практика за ОПП ММтаМІ		+		+		+				+	+							+	+		+		+						+
29	Переддипломна практика за ОПП ММтаМІ		+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+
30	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи		+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+

Набір 2026 року повний строк навчання

№ з/п	Назва	ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																												
		Загальні															Фахові (спеціальні)													
		КЗ1	КЗ2	КЗ3	КЗ4	КЗ5	КЗ6	КЗ7	КЗ8	КЗ9	КЗ10	КЗ11	КЗ12	КЗ13	КЗ14	КЗ15	КС1	КС2	КС3	КС4	КС5	КС6	КС7	КС8	КС9	КС10	КС11	КС12	КС13	КС14
1	Тренінг "Університетська освіта та профіль матеріалознавця"			+			+								+	+			+					+						
2	Основи менеджменту та маркетингу					+															+								+	

№ з/п	Назва	ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																													
		Загальні															Фахові (спеціальні)														
		КЗ1	КЗ2	КЗ3	КЗ4	КЗ5	КЗ6	КЗ7	КЗ8	КЗ9	КЗ10	КЗ11	КЗ12	КЗ13	КЗ14	КЗ15	КС1	КС2	КС3	КС4	КС5	КС6	КС7	КС8	КС9	КС10	КС11	КС12	КС13	КС14
3	Економіка та управління промисловістю					+															+								+	
4	Англійська мова для інженерів та технологів (English for Engineers and Technologists)			+						+									+											
5	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах													+	+	+													+	+
6	Ділова та наукова українська мова			+					+										+											
7	Фізичне виховання та особисте здоров’я													+	+															
8	Основи національного спротиву, Сучасна воєнно-політична історія України та світу / Тренінг «Робота з ПТСР та тривожними станами в умовах воєнного часу»													+	+															
9	Інженерна математика та статистика	+				+		+									+				+		+		+					
10	Хімія для матеріалознавства	+																					+			+		+		
11	Фізика	+																					+			+		+		
12	Фізична хімія	+																					+			+		+		
13	Теоретична та прикладна механіка	+															+						+	+						
14	Електротехніка та електромеханіка	+															+						+	+						
15	Технології захисту довкілля та ресурсозбереження у гірничо-металургійному комплексі												+											+					+	
16	Безпека праці																										+		+	
17	Продуктивність використання Microsoft Excel							+																	+			+		
18	Інженерна та комп'ютерна графіка							+																	+					
19	Автоматизація процесів у чорній металургії							+									+													
20	Основи матеріалознавства в металургії та механічному інжинірингу																+				+		+	+						
21	Металургійні процеси та технології																+				+		+	+						
22	Фізичні та механічні властивості матеріалів																+	+			+		+		+	+				
23	Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки																+				+		+	+	+					

№ з/п	Назва	ПРОГРАМНІ КОМПЕТЕНТНОСТІ																													
		Загальні															Фахові (спеціальні)														
		К31	К32	К33	К34	К35	К36	К37	К38	К39	К310	К311	К312	К313	К314	К315	КС1	КС2	КС3	КС4	КС5	КС6	КС7	КС8	КС9	КС10	КС11	КС12	КС13	КС14
24	Моделювання та комп'ютерне проєктування у матеріалознавстві	+				+		+									+	+			+		+		+					
25	Методи структурних досліджень та контроль якості продукції																+	+			+		+			+		+		+
26	Курсова робота "Процеси термічної, хіміко-термічної та термомеханічної обробки"			+	+	+											+				+		+	+	+					
27	Метрологія, стандартизація та сертифікація																	+												+
28	Виробнича практика за ОПП ММтаМІ		+		+		+				+	+							+	+		+		+						+
29	Переддипломна практика за ОПП ММтаМІ		+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+
30	Підготовка та захист кваліфікаційної роботи		+	+	+	+	+				+	+					+	+	+	+	+	+		+	+	+		+		+