ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНА ПРОГРАМА

«МЕТАЛУРГІЯ ЧОРНИХ МЕТАЛІВ»

рівень вищої освіти	перший (бакалаврський)
галузь знань	13 Механічна інженерія
спеціальність	136 Металургія
освітня кваліфікація	Бакалавр з металургії

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

<u>Первісна редакція</u>

Розроблено робочою групою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Кухар Володимир Валентинович	доктор технічних наук, професор, проректор з науково-дослідної роботи
2.	Мельник Леонід Григорович	доктор технічних наук, професор, професор кафедри організації та автоматизації виробництва
3.	Реков Юрій Васильович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри організації та автоматизації виробництва
4.	Малій Христина Василівна	кандидат технічних наук
5.	Нізяєв Костянтин Георгійович	доктор технічних наук, професор
6.	Бойко Максим Миколайович	кандидат технічних наук, доцент
7.	Стоянов Олександр Миколайович	кандидат технічних наук, доцент
8.	Синегін Євген Володимирович	кандидат технічних наук, доцент
9.	Ягольник Максим Вікторович	кандидат технічних наук, доцент

Початкова редакція проєкту освітньої програми рекомендована до громадського обговорення на засіданні кафедри організації та автоматизації виробництва

протокол № 3
від 22.10.2021 р.

Завідувач кафедри Ірина ШКРАБАК

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Чухліб В.Л.	Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут», завідувач кафедри комп'ютерного моделювання та інтегрованих технологій обробки тиском
2.	Фролов Я.В.	Український державний університет науки і технологій, завідувач кафедри обробки металів тиском
3.	Максименко О.П.	Дніпровський державний технічний університет, професор кафедри металургії чорних металів та обробки металів тиском

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

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи Наталія РЕКОВА

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол № 3 від 29.12.2021 р., зі змінами, внесеними протоколом №7 від 26.05.2022 р.). Введено в дію: наказ № 88/30.05.2022

Ректор Олександр ПОВАЖНИЙ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Редакція 2023 року (зі змінами та доповненнями)

Перероблено робочою групою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Кухар Володимир Валентинович	доктор технічних наук, проректор з науково-дослідної роботи
2.	Реков Юрій Васильович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри базових галузей промисловості
3.	Штода Максим Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри базових галузей промисловості
4.	Малій Христина Василівна	кандидат технічних наук, доцент кафедри базових галузей промисловості
5.	Грудкіна Наталя Сергіївна	доктор технічних наук, доцент, професор кафедри загальноосвітніх дисциплін
6.	Доброносов Юрій Костянтинович	кандидат технічних наук, доцент, кафедри базових галузей промисловості
7.	Стоянов Олександр Миколайович	кандидат технічних наук, доцент
8.	Ягольник Максим Вікторович	кандидат технічних наук, доцент
9.	Нізяєв Костянтин Георгійович	доктор технічних наук, професор
10.	Харчук Філіп Леонідович	здобувач освіти

протокол № 5
від 05.04.2023 р.

Проєкт освітньої програми зі змінами та доповненнями рекомендований до громадського обговорення на засіданні кафедри базових галузей промисловості

Завідувач кафедри: Володимир ПАШИНСЬКИЙ

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Гордієнко Олег Олексійович	ТОВ «МЕТІНВЕСТ ХОЛДИНГ», експерт Дирекції з технології та якості
2.	Самохвал Володимир Михайлович	Дніпровський державний технічний університет, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри металургії чорних металів та обробки металів тиском ім. проф. В.І. Логінова
3.	Самсоненко Андрій Анатолійович	Український державний університет науки і технологій, канд. техн. наук, доцент, доцент кафедри обробки металів тиском ім. акад. О.П.Чекмарьова

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

Перший проректор-
проректор з навчальної роботи Наталія РЕКОВА

Затверджено на засіданні Вченої ради ТОВ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА» (Протокол № 8 від 26.05.2023 р.). Введено в дію: наказ № 92.1/26.05.2023.

Ректор Олександр ПОВАЖНИЙ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Редакція 2024 року (зі змінами та доповненнями)

Перероблено проєктною командою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Кухар Володимир Валентинович	доктор технічних наук, проректор з науково-дослідної роботи
2.	Реков Юрій Васильович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
3.	Штода Максим Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
4.	Грибков Едуард Петрович	доктор технічних наук, професор, професор кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
5.	Кулік Тетяна Олександрівна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
6.	Семірягін Сергій Володимирович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
7.	Малій Христина Василівна	кандидат технічних наук, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
8.	Доброносов Юрій Костянтинович	кандидат технічних наук, доцент, кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
9.	Тімошенко Сергій Миколайович	доктор технічних наук, старший науковий співробітник, професор кафедри природничо-наукових та загальноінженерних дисциплін
10.	Стоянов Олександр Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
11.	Ягольник Максим Вікторович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
12.	Бойко Максим Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
13.	Нізяєв Костянтин Георгійович	доктор технічних наук, професор, професор кафедри металургії, матеріалознавства та організації виробництва
14.	Альошина Наталя Леонідівна	здобувач освіти
15.	Кустіков Владислав Валерійович	здобувач освіти
16.	Федоров Роман Федорович	здобувач освіти
17.	Уманський Марк Анатолійович	здобувач освіти

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Набока Володимир Іванович	ПАТ «Запоріжсталь», Директор з технології та якості
2.	Журавльова Світлана Валеріївна	Український державний університет науки і технологій, канд. техн. наук, доцент кафедри металургії чавуну і сталі

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 №6 від 19.06.2024 р.). Введено в дію: наказ № 155/20.06.2024.

Ректор Олександр ПОВАЖНИЙ

ЛИСТ ПОГОДЖЕННЯ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Редакція 2025 року (зі змінами та доповненнями)

Перероблено проєктною командою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Кухар Володимир Валентинович	доктор технічних наук, проректор з науково-дослідної роботи
2.	Грибков Едуард Петрович	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри металургії та організації виробництва
3.	Реков Юрій Васильович	кандидат технічних наук, доцент кафедри металургії та організації виробництва
4.	Штода Максим Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії та організації виробництва
5.	Семірягін Сергій Володимирович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії та організації виробництва
6.	Малій Христина Василівна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії та організації виробництва
7.	Доброносов Юрій Костянтинович	кандидат технічних наук, доцент кафедри металургії та організації виробництва
8.	Грудкіна Наталія Сергіївна	доктор технічних наук, доцент, професор кафедри природничо-наукових та загальноінженерних дисциплін, голова циклової комісії з автоматизації металургійного виробництва та механічного обладнання
9.	Пронін Іван Миколайович	здобувач освіти
10.	Федоров Роман Федорович	здобувач освіти
11.	Тимошенко Даніїл Олегович	здобувач освіти
12.	Крюков Руслан Євгенійович	здобувач освіти
13.	Пожидаєв Андрій Вікторович	випускник
14.	Копитько Олександр Григорович	випускник

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Бочка В.	Дніпровський металургійний інститут Український державний університет науки і технологій, д-р техн. наук, проф., професор кафедри металургії чавуну і сталі
2.	Васильєв Д.	В.о. директора департаменту виробництва чавуну та сталі ПАТ "АрселорМіттал Кривий Ріг"
3.	Спічак О.	Начальник відділу з холодного прокату ПАТ «ЗАПОРІЖСТАЛЬ»

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 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 проєктною командою у складі:

№	ПІБ	Науковий ступінь, вчене звання, найменування посади
1.	Кухар Володимир Валентинович	доктор технічних наук, проректор з науково-дослідної роботи
2.	Грибков Едуард Петрович	доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри металургії та інноваційних технологій
3.	Реков Юрій Васильович	кандидат технічних наук, доцент кафедри металургії та інноваційних технологій
4.	Штода Максим Миколайович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії та інноваційних технологій
5.	Семірягін Сергій Володимирович	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії та інноваційних технологій
6.	Малій Христина Василівна	кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри металургії та інноваційних технологій
7.	Доброносов Юрій Костянтинович	кандидат технічних наук, доцент кафедри металургії та інноваційних технологій
8.	Грудкіна Наталія Сергіївна	доктор технічних наук, доцент, професор кафедри матеріалознавства, механіки та природничих наук
9.	Пронін Іван Миколайович	випускник
10.	Крюков Руслан Євгенійович	випускник
11.	Пожидаєв Андрій Вікторович	випускник
12.	Федоров Роман Федорович	здобувач освіти
13.	Турчин Руслан Васильович	здобувач освіти
14.	Залужна Валентина Павлівна	здобувач освіти

Відгуки від стейкхолдерів:

№	ПІБ	Найменування посади
1.	Похвалітий А.	Доцент кафедри металургії ім. проф. В.І. Логвінова, Дніпровський державний технічний університет, канд. техн. наук, доц.
2.	Галушкін Н.	Директор коксохімічного виробництва ПАТ «АРСЕЛОРМІТТАЛ КРИВИЙ РІГ»
3.	Спічак О.	Начальник відділу з холодного прокату технологічного управління ПАТ «ЗАПОРІЖСТАЛЬ»

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 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», 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 Положення про порядок відрахування, переривання навчання, поновлення і переведення осіб, які навчаються у закладах вищої освіти, та надання їм академічної відпустки», Листа МОН України щодо використання зразку освітньо-професійної програми №1/9-239 від 28.04.2017 р., 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 на першому та другому рівнях вищої освіти, Положення про концепції освітньої діяльності, освітні програми, робочі програми та силабуси освітніх компонентів у ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА», Стандарту вищої освіти за спеціальністю 136 «Металургія» галузі знань 13 «Механічна інженерія» для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, наказ МОН України №1072 від 04.10.2018 р., зі змінами.

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 «МЕТАЛУРГІЯ ЧОРНИХ МЕТАЛІВ» : Polytechnic (metinvest.university) або за кодом:

ІІ ПРОФІЛЬ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Загальна інформація	
Назва освітньої програми	Металургія чорних металів
Ступінь вищої освіти, освітня кваліфікація	Бакалавр, бакалавр металургії за спеціалізацією «Металургія чорних металів»
Предметна область	13 Механічна інженерія, 136 Металургія, спеціалізація «Металургія чорних металів»
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 терміном навчання (в разі наявності ступеня «молодший бакалавр», «фаховий молодший бакалавр») – 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 – з 2025 року набір здійснюється на аналогічну освітню програму за спеціальністю G10 Металургія
Наявність акредитації	Сертифікат про акредитацію освітньої програми №16356 від 24.06.2025 р., виданий Національним агентством із забезпечення якості вищої освіти. Термін дії – до 01.07.2030р.
Мови викладання	Українська
Мета і особливості програми	
Мета програми: підготовка фахівців, здатних 1) розв’язувати складні спеціалізовані задачі металургійного виробництва, зокрема, розробляти і використовувати сучасні технології виробництва металів та іншої продукції металургії, обґрунтовувати і застосовувати технологічні рішення, спрямовані на зниження енергоємності металургійного виробництва і на забезпечення його операційної ефективності; 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’єкти вивчення: наукові основи, технології та обладнання металургії (чорна металургія) Теоретичний зміст предметної області: – теоретичні основи процесів металургійного виробництва; – металургійні технології та обладнання, передові напрямки їх розвитку Методи, методики та технології: – експериментальні методи дослідження матеріалів і процесів, методи моделювання, спеціальні методи (чорна металургія), технології металургійного виробництва Інструментарій та обладнання: – сучасне інформаційно-комунікаційне обладнання, експериментально-вимірювальні інструменти, технологічне обладнання металургії, спеціалізоване програмне забезпечення
Вид програми	Освітньо-професійна
Фокус освітньої програми	– загальна підготовка фахівців в металургійній галузі з акцентами на сучасних технологіях металургії чорних металів, актуальних напрямах і перспективах їхнього розвитку; – управління якістю сировини переділів чорної металургії, бережливістю та енергоефективністю металургійного виробництва; – використання диджитальних рішень у забезпеченні реалізації технологічних процесів.
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; – здобувачам освіти доступний курс «Фізичне виховання та особисте здоров’я» як обов’язковий позакредитний (бакалаврат); – 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; – програма передбачає можливість на основі конкурсного відбору пройти міжнародне стажування на Promet Steel (Бургас, Болгарія).
Придатність випускників до працевлаштування та подальшого навчання	
Придатність до працевлаштування	Права випускників на працевлаштування не обмежуються. Після успішного виконання освітньо-професійної програми випускники можуть працювати на наступних професійних роботах: – 2147.2 – Інженер (металургія); – 2147.2 – Інженер-технолог (металургія); – 3117 – Технік-технолог (виробництво сталі та феросплавів;) – 3117 – Технік-технолог (виробництво чавуну); – 3117 – Технік-технолог (обробка металів тиском).
Подальше навчання	Отримання освіти на другому (магістерському) рівні вищої освіти. Набуття додаткових кваліфікацій в системі освіти дорослих
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 виконання курсового проєкту, практики, кваліфікаційної роботи запрошуються фахівці з активів Групи МЕТІНВЕСТ, залучені фахівці 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, пунктом харчування; – полігони і лабораторії на потужностях Активів Групи МЕТІНВЕСТ; – спортивний зал, спортивний майданчик; – гуртожиток; – точки бездротового доступу до мережі Інтернет у навчальних корпусах та гуртожитку; – мультимедійне обладнання у всіх лекційних аудиторіях (проектори, електронні дошки тощо); – ліцензійні пакети програмного забезпечення та програмне забезпечення з вільним доступом (Maple, Microsoft Excel, Autodesk AutoCAD, Thermo Calc, Simulia DS Abaqus CAE, QForm, Microsoft Visual Basic for Applications, великі мовні моделі та ін.); – бібліотека з читальним залом, репозитарій, дистанційний доступ до Research4Life, доступ до електронної бібліотеки Kortext; – доступ до системи управління навчальним контентом 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	Університет стимулюватиме мобільність і визнаватиме кредити, отримані в рамках національної та міжнародної

мобільність	мобільності за дво- і багатосторонніми угодами та програмами, в яких Університет є стороною або учасником. Відбір здобувачів на міжнародне стажування здійснюється в конкурсному порядку за умови наявності у здобувача юридичної можливості перетину державного кордону України
Особливості навчання іноземних громадян та осіб без громадянства	-

ІІІ КОМПЕТЕНТНОСТІ ТА ПРОГРАМНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Компетентності	
Інтегральна компетентність	Здатність розв'язувати складні спеціалізовані задачі та практичні проблеми чорної металургії у професійній діяльності або у процесі навчання, що передбачає застосування теоретичних положень та методів інженерії і характеризується комплексністю та невизначеністю умов.
Загальні компетентності	ЗК1. 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. ЗК2. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт. ЗК3. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями. ЗК4. Здатність працювати в команді. ЗК5. Здатність застосовувати знання у практичних ситуаціях. ЗК6. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій. ЗК7. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово. ЗК8. Здатність до адаптації та дії в новій ситуації. ЗК9. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу. ЗК10. 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. ЗК11. Навички здійснення безпечної діяльності, прагнення до збереження навколишнього середовища. ЗК12. Здатність генерувати нові ідеї (креативність). ЗК13. Здатність приймати обґрунтовані рішення. ЗК14. Здатність планувати та управляти часом. ЗК15. Здатність спілкуватися іноземною мовою. *ЗК15.1 Здатність ухвалювати рішення та діяти, дотримуючись принципу неприпустимості корупції та будь-яких інших проявів недоброчесності*
Фахові компетентності	СК16. Здатність застосовувати системний підхід до вирішення проблем металургії. СК17. Здатність вирішувати типові інженерні завдання відповідно до спеціалізації. СК18. Критичне осмислення наукових фактів, концепцій, теорій, принципів і методів, необхідних для професійної діяльності в сфері металургії. СК19. Здатність застосовувати і інтегрувати знання на основі розуміння інших інженерних спеціальностей.

	СК20. Здатність застосовувати наукові і інженерні методи, а також комп'ютерне програмне забезпечення для вирішення типових та комплексних завдань металургії за спеціалізацією, у тому числі в умовах невизначеності. СК21.Здатність демонструвати творчий та інноваційний потенціал в синтезі рішень і в розробці проектів в металургії. СК22. Здатність виявляти, класифікувати і описувати ефективність систем, компонентів і процесів в металургії на основі використання аналітичних методів і методів моделювання. СК23. Усвідомлення контекстів, в яких можуть бути застосовані знання металургії (наприклад, управління процесами та обладнанням, менеджмент, розробка технології тощо). СК24. Здатність визначити та дослідити проблему у сфері спеціалізації, а також ідентифікувати обмеження, зокрема ті, що пов’язані з питаннями сталого розвитку, охорони природи, здоров'я і безпеки та з оцінками ризиків. СК25. Усвідомлення характеристик специфічних матеріалів, обладнання, процесів та продуктів відповідної спеціалізації. СК26. Здатність працювати з технічною невизначеністю. СК27. Здатність використовувати математичні принципи і методи, необхідні для підтримки спеціалізації в металургії. СК28. Здатність управляти комплексними діями або проєктами відповідно до спеціалізації для забезпечення досягнення поставленої мети з урахуванням всіх аспектів вирішуваної проблеми, у тому числі пов’язаних із виробництвом, експлуатацією, технічним обслуговуванням та утилізацією. СК29. Здатність забезпечувати якість продукції. СК30. Усвідомлення комерційного та економічного контекстів діяльності; здатність ідентифікувати фактори, що впливають на витрати в планах і проєктах, відповідно до спеціалізації, та керувати ними; здатність застосовувати методи управління, адекватні поставленим цілям та завданням. СК31. Усвідомлення вимог до діяльності в сфері спеціалізації, зумовлених необхідністю забезпечення сталого розвитку. СК32. Усвідомлення питань інтелектуальної власності та контрактів у металургії. СК33.Здатність реалізовувати концепції ощадливого виробництва та загальні принципи зниження виробничих витрат у металургії, а також впроваджувати ресурсозберігаючі технології, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства. СК34. Здатність застосовувати кращі світові практики, стандарти діяльності у металургії за спеціалізацією. *СК35. Знання основних характеристик фізико-хімічних, гідро та газодинамічних, тепло та масообмінних процесів*

	в металургії. *СК36. Уміння розраховувати сировинні і енергетичні ресурси за сучасними методиками.*
Програмні результати навчання	
РН1. Концептуальні знання і розуміння фундаментальних наук, що лежать в основі відповідної спеціалізації металургії, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів освітньої програми. РН2. Знання і розуміння інженерних наук, що лежать в основі спеціалізації, на рівні, необхідному для досягнення інших результатів програми, у тому числі достатня обізнаність в їх останніх досягненнях. РН3. Передові знання принаймні за однією зі спеціалізацій в металургії. РН4. Вміння виявляти, формулювати і вирішувати типові та складні й непередбачувані інженерні завдання і проблеми відповідно до спеціалізації, що включає збирання та інтерпретацію інформації (даних), вибір і використання відповідних обладнання, інструментів та методів, застосування інноваційних підходів. РН5. Розуміння важливості нетехнічних обмежень, пов’язаних із суспільством, здоров'ям і безпекою, охороною навколишнього середовища, економікою, промисловістю. РН6. Вміння обирати і застосовувати придатні типові методи досліджень (аналітичні, розрахункові, моделювання, експериментальні); правильно інтерпретувати результати таких досліджень та робити висновки. РН7. Вміння здійснювати пошук літератури, консультуватися і критично використовувати наукові бази даних та інші відповідні джерела інформації з метою детального вивчення і дослідження інженерних питань відповідно до спеціалізації. РН8. Вміння розробляти і проектувати, відповідно до спеціалізації, складні вироби, процеси і системи, які задовольняють встановлені вимоги, що передбачає обізнаність про нетехнічні (суспільство, здоров'я і безпека, навколишнє середовище, економіка) аспекти, обрання і застосовування адекватної методології проєктування, у тому числі інструментами автоматизованого проєктування. РН9. Вміння обирати і використовувати системи управління і організації виробництва згідно із спеціалізацією. РН10. Розуміння особливостей матеріалів, що застосовуються, обладнання та інструментів, інженерних технологій і процесів, а також їх обмежень відповідно до спеціалізації. РН11. Вміння поєднувати теорію і практику для вирішення інженерних завдань відповідної спеціалізації металургії. РН12. Вміння демонструвати розуміння проблем здоров'я, безпеки і правових питань та відповідних обов'язків згідно із спеціалізацією, соціальних та екологічних наслідків технічних рішень, відповідальності та обов’язків щодо дотримання кодексу професійної етики і норм інженерної практики. РН13. Вміння застосовувати стандарти інженерної діяльності відповідно до спеціалізації. РН14. Вміння ефективно формувати комунікаційну стратегію і спілкуватися державною та іноземною мовами з питань інформації, ідей, проблем та рішень, що стосуються спеціалізації, з інженерним співтовариством і суспільством загалом. РН15. Готовність до подальшого навчання з високим рівнем автономності. РН16. Розуміння широкого міждисциплінарного контексту металургії. РН17. Вміння брати на себе відповідальність за прийняття рішень у непередбачуваних умовах. РН18. Готовність відповідати за професійний розвиток окремих осіб та/або груп осіб. РН19. Вміння впроваджувати автоматизовані інструменти управління в усіх	

напрямках діяльності.
РН20. Вміння перетворювати нові ідеї в бізнес-проєкти та успішно їх презентувати аудиторії.
РН21. Вміння застосовувати концепції бережливого виробництва та загальні принципи зниження виробничих витрат у металургії.
РН22. Навички прийняття рішень в нестандартних ситуаціях, зокрема, рішень, спрямованих на усунення або запобігання виникненню несприятливого (кризового, аварійного) стану металургійного обладнання.
РН23. Розуміння питань впровадження ресурсозберігаючих технологій, які дозволяють акумулювати ресурси, спрямовані на досягнення цілей в усіх напрямках діяльності металургійного підприємства.
РН24. Розуміння кращих світових практик і стандартів діяльності та навички застосовувати їх у металургійній галузі України.
РН25. Вміння створювати енергозбалансовані технічні схеми металургійного виробництва.
РН26. Вміння аналізувати показники роботи металургійного агрегату, визначати їх вплив на ефективність процесу.
РН27. Знати та вміти використовувати аналітичний та методичний інструментарій для розуміння логіки прийняття технологічних рішень для сталого функціонування кожної з ланок металургійного підприємство.
РН28. Асоціювати себе як члена громадянського суспільства, визнавати верховенство права, розуміти і вміти користуватися власними правами і свободами, відтворювати моральні та культурні цінності, примножувати досягнення суспільства в соціально-економічній сфері, пропагувати ведення здорового способу життя

IV ПЕРЕЛІК КОМПОНЕНТІВ ОСВІТНЬО-ПРОФЕСІЙНОЇ ПРОГРАМИ ТА ЇХНЯ ЛОГІЧНА ПОСЛІДОВНІСТЬ

Рік набору 2024 з повним терміном навчання удосконалений 2026

№	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов'язкових освітніх компонентів				
1.	ОК14033	Тренінг "Університетська освіта та профіль металурга"	1,5	Залік
2.	ОК11016	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4,0	Залік
3.	ОК11010	Ділова та наукова українська мова	4,0	Іспит
4.	ОК11024	Базова загальновійськова підготовка: теоретична частина / Сучасна воєнно-політична історія України та світу[1]	3,0	Залік
5.	ОК11006	Англійська мова для інженерів та технологів	8,0	Залік
6.	ОК15012	Інженерна математика та статистика	8,0	Іспит
7.	ОК15031	Фізика	5,0	Іспит
8.	ОК15033	Фізична хімія пірометалургійних процесів	4,0	Іспит
9.	ОК20065	Теоретична та прикладна механіка	4,0	Залік
10.	ОК24086	Теплотехніка	6,0	Залік
11.	ОК42032	Інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	Залік
12.	ОК21010	Матеріалознавство та технології конструкційних матеріалів	6,0	Іспит
13.	ОК16035	Якість, метрологія, стандартизація та сертифікація	4,0	Залік
14.	ОК22063	Теорія, технологія розливання і кристалізації металу	5,0	Іспит
15.	ОК44006	Безпека праці	4,0	Залік
16.	ОК42106	Продуктивність використання Microsoft Excel	4,0	Залік
17.	ОК27008	Автоматизація процесів у чорній металургії	4,0	Залік
18.	ОК22031	Основи металургійних технологій	3,5	Залік
19.	ОК22013	Металургійні печі	5,0	Залік
20.	ОК22060	Теоретичні основи процесів металургії	5,0	Іспит
21.	ОК22038	Підготовка металургійної сировини	6,0	Іспит
22.	ОК22088	Шихтові та вогнетривкі матеріали металургійного виробництва	4,0	Залік
23.	ОК22094	Курсова робота "Підготовка металургійної сировини"	1,0	Залік
24.	ОК22012	Металургійні агрегати та обладнання	7,0	Іспит
25.	ОК22017	Металургія чавуну	8,0	Іспит
26.	ОК22093	Курсова робота "Металургія чавуну"	1,0	Залік
27.	ОК22005	Електрометалургія сталі	6,0	Іспит
28.	ОК22016	Металургія сталі	8,0	Іспит

[1] 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

№	*Код*	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
29.	ОК22039	Позаагрегатна обробка металу	5,0	Залік
30.	ОК22092	Курсова робота "Металургія сталі"	1,0	Залік
31.	ОК22040	Проєктування металургійних цехів	4,0	Залік
32.	ОК22042	Прокатне виробництво у чорній металургії	5,0	Іспит
33.	ОК40026	Економіка та управління промисловістю	4,0	Залік
34.	ОК24033	Енерго- та ресурсозберігальні технології у чорній металургії	3,5	Іспит
35.	ОК22108	Виробнича практика з металургії	6,0	Залік
36.	ОК22123	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Металургія чорних металів"	6,0	Залік
37.	ОК22099	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою "Металургія чорних металів"	10.5	Атестація
Всього: обсяг обов'язкових освітніх компонентів			**180,0**	-
Перелік вибіркових освітніх компонентів				
1	ВК1	Вибірковий компонент	5,0	Залік
2.	ВК2	Вибірковий компонент	5,0	Залік
3.	ВК3	Вибірковий компонент	5,0	Залік
4.	ВК4	Вибірковий компонент	5,0	Залік
5.	ВК5	Вибірковий компонент	5,0	Залік
6.	ВК6	Вибірковий компонент	5,0	Залік
7.	ВК7	Вибірковий компонент	5,0	Залік
8.	ВК8	Вибірковий компонент	5,0	Залік
9.	ВК9	Вибірковий компонент	5,0	Залік
10.	ВК10	Вибірковий компонент	5,0	Залік
11.	ВК11	Вибірковий компонент	5,0	Залік
12.	ВК12	Вибірковий компонент	5,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів			**60,0**	-
ВСЬОГО			**240,0**	-
Позакредитні компоненти				
1.	ПОК	Фізичне виховання та особисте здоров'я	3,0	-
Всього позакредитні компоненти			**3,0**	

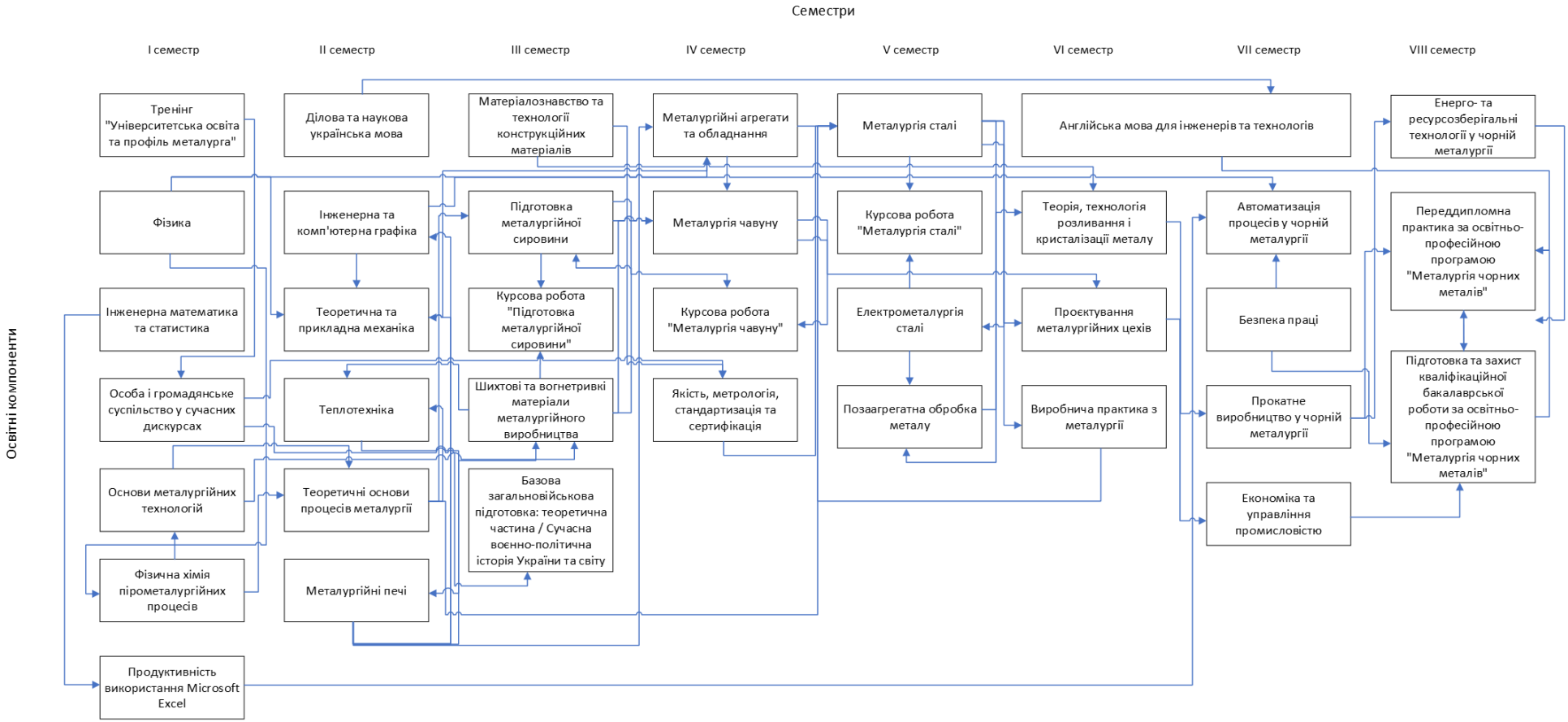
Рік набору 2023 з повним терміном навчання удосконалений 2026

№	Код	*Компоненти освітньої програми (навчальні дисципліни, курсові проєкти (роботи), тренінги, практики, підсумкова атестація)*	*Обсяг, кредитів ЄКТС*	*Форма контролю*
Перелік обов'язкових освітніх компонентів				
1.	ОК14033	Тренінг "Університетська освіта та профіль металурга"	1,5	Залік
2.	ОК11016	Особа і громадянське суспільство у сучасних дискурсах	4,0	Залік
3.	ОК11010	Ділова та наукова українська мова	4,0	Іспит
4.	ОК11006	Англійська мова для інженерів та технологів	8,0	Залік
5.	ОК15033	Фізична хімія пірометалургійних процесів	4,0	Іспит
6.	ОК15031	Фізика	5,0	Іспит
7.	ОК15012	Інженерна математика та статистика	8,0	Іспит
8.	ОК24086	Теплотехніка	6,0	Залік
9.	ОК42032	Інженерна та комп'ютерна графіка	6,0	Залік
10.	ОК20065	Теоретична та прикладна механіка	4,0	Залік
11.	ОК21008	Матеріалознавство	7,0	Іспит
12.	ОК16035	Якість, метрологія, стандартизація та сертифікація	4,0	Залік
13.	ОК22063	Теорія, технологія розливання і кристалізації металу	5,0	Іспит
14.	ОК44006	Безпека праці	4,0	Залік
15.	ОК42106	Продуктивність використання Microsoft Excel	4,0	Залік
16.	ОК27008	Автоматизація процесів у чорній металургії	4,0	Залік
17.	ОК22031	Основи металургійних технологій	3,5	Залік
18.	ОК22060	Теоретичні основи процесів металургії	5,0	Іспит
19.	ОК22013	Металургійні печі	5,0	Залік
20.	ОК22088	Шихтові та вогнетривкі матеріали металургійного виробництва	5,0	Залік
21.	ОК22038	Підготовка металургійної сировини	7,0	Іспит
22.	ОК22094	Курсова робота "Підготовка металургійної сировини"	1,0	Залік
23.	ОК22017	Металургія чавуну	8,0	Іспит
24.	ОК22012	Металургійні агрегати та обладнання	7,0	Іспит
25.	ОК22093	Курсова робота "Металургія чавуну"	1,0	Залік
26.	ОК22016	Металургія сталі	8,0	Іспит
27.	ОК22039	Позаагрегатна обробка металу	5,0	Залік
28.	ОК22005	Електрометалургія сталі	6,0	Іспит
29.	ОК22092	Курсова робота "Металургія сталі"	1,0	Залік
30.	ОК22040	Проєктування металургійних цехів	4,0	Залік
31.	ОК40026	Економіка та управління промисловістю	4,0	Залік
32.	ОК22042	Прокатне виробництво у чорній металургії	5,0	Іспит
33.	ОК24033	Енерго- та ресурсозберігальні технології у чорній металургії	3,5	Іспит
34.	ОК22108	Виробнича практика з металургії	6,0	Залік
35.	ОК22123	Переддипломна практика за освітньо-професійною програмою "Металургія чорних металів"	6	Залік

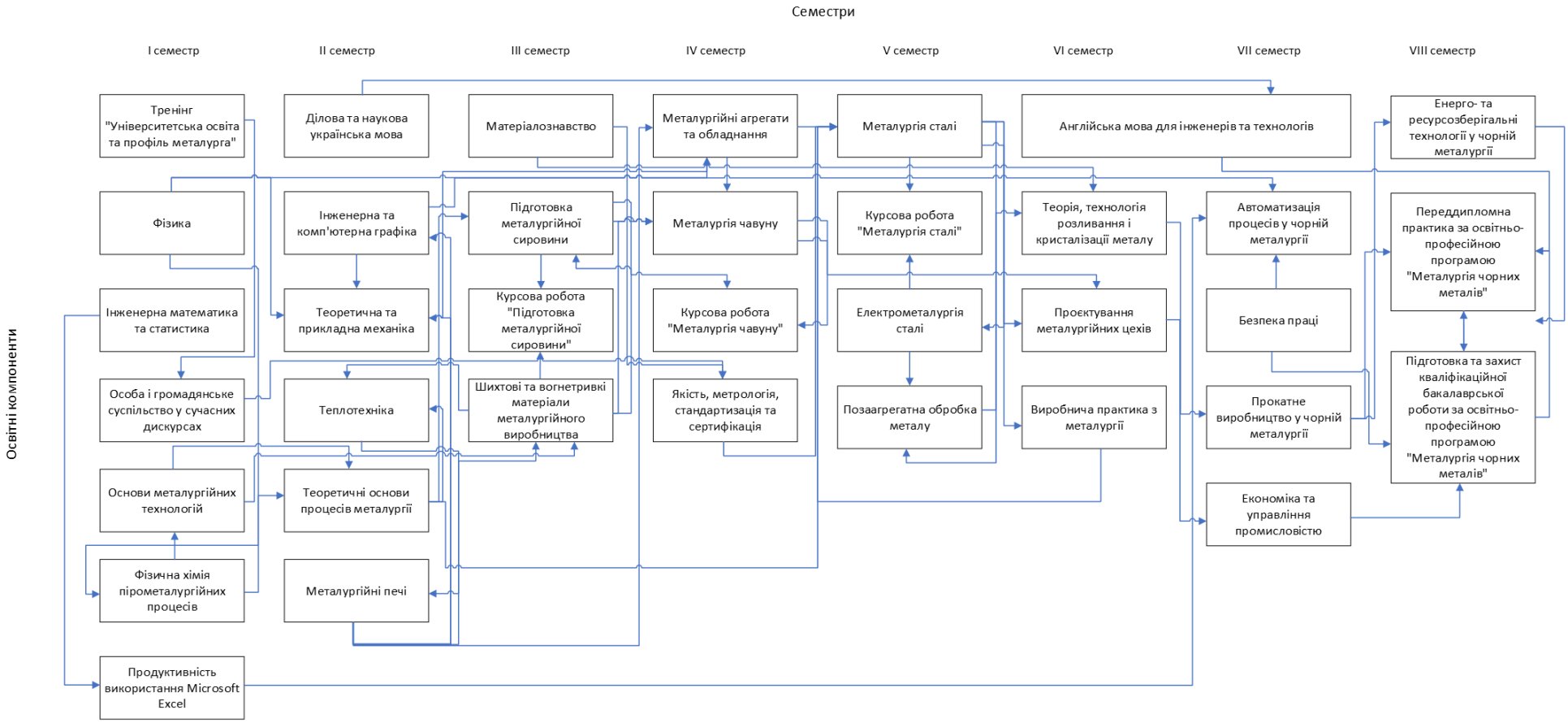
36.	ОК22099	Підготовка та захист кваліфікаційної бакалаврської роботи за освітньо-професійною програмою "Металургія чорних металів"	10,5	Атестація
Всього: обсяг обов'язкових освітніх компонентів			**180,0**	-
Перелік вибіркових освітніх компонентів				
1.	ВК1	Вибірковий компонент	5,0	Залік
2.	ВК2	Вибірковий компонент	5,0	Залік
3.	ВК3	Вибірковий компонент	5,0	Залік
4.	ВК4	Вибірковий компонент	5,0	Залік
5.	ВК5	Вибірковий компонент	5,0	Залік
6.	ВК6	Вибірковий компонент	5,0	Залік
7.	ВК7	Вибірковий компонент	5,0	Залік
8.	ВК8	Вибірковий компонент	5,0	Залік
9.	ВК9	Вибірковий компонент	5,0	Залік
10.	ВК10	Вибірковий компонент	5,0	Залік
11.	ВК11	Вибірковий компонент	5,0	Залік
12.	ВК12	Вибірковий компонент	5,0	Залік
Загальний обсяг вибіркових освітніх компонентів			**60,0**	-
ВСЬОГО			**240,0**	-
Позакредитні компоненти				
1.	ПОК	Фізичне виховання та особисте здоров'я	3,0	-
Всього позакредитні компоненти			**3,0**	

V Структурно-логічна схема опанування обов’язкових освітніх компонентів

Рік набору 2024 з повним терміном навчання удосконалений 2026



Рік набору 2023 з повним терміном навчання удосконалений 2026



VI ФОРМА АТЕСТАЦІЇ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ

Атестація здійснюється у формі публічного захисту (демонстрації) кваліфікаційної роботи. Кваліфікаційний проєкт (кваліфікаційна робота) має передбачати розв'язання спеціалізованого завдання або практичної проблеми чорної металургії, що характеризується комплексністю та невизначеністю умов, із застосуванням теорій та методів металургії.

У кваліфікаційній роботі не може бути академічного плагіату, фальсифікації та списування. Кваліфікаційна робота може виконуватися на 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.

VII МАТРИЦЯ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ПРОГРАМНИХ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ ВІДПОВІДНИМИ КОМПОНЕНТАМИ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Рік набору 2024 з повним терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	Компоненти	Програмні результати навчання																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1.	ОК14033					+										+		+	+										
2.	ОК11024																						+						+
3.	ОК11010														+														
4.	ОК11016							+					+		+	+		+	+										+
5.	ОК11006														+														
6.	ОК15012	+	+				+																						
7.	ОК15031	+	+				+																						
8.	ОК15033	+	+																										
9.	ОК42106	+	+				+																						
10.	ОК42032	+	+						+	+																			
11.	ОК20065	+	+																										
12.	ОК24086		+						+					+			+							+					
13.	ОК22031		+					+			+						+								+				
14.	ОК22060		+	+	+												+								+				
15.	ОК22013										+														+				
16.	ОК21010	+	+	+								+																	
17.	ОК22088		+		+						+	+										+		+	+			+	
18.	ОК22038				+				+		+	+					+					+		+	+	+	+	+	
19.	ОК22012		+		+				+	+	+						+						+				+	+	
20.	ОК22017		+		+				+		+	+					+					+	+	+	+	+	+	+	
21.	ОК22016		+		+				+		+	+					+			+		+	+	+	+	+	+	+	
22.	ОК22005		+		+				+		+	+					+			+		+	+	+	+	+	+	+	
23.	ОК22039		+		+				+		+	+					+					+	+	+	+			+	
24.	ОК22063		+		+				+		+	+					+					+	+	+	+			+	
25.	ОК22040			+		+			+	+	+			+							+				+			+	
26.	ОК22042		+		+				+		+	+					+			+		+	+	+	+	+	+	+	
27.	ОК27008	+	+		+				+	+							+			+									
28.	ОК16035			+		+		+			+			+											+				
29.	ОК40026																				+	+					+		
30.	ОК44006			+		+			+				+											+					
31.	ОК24033			+							+		+									+		+		+	+		
32.	ОК22094	+	+	+	+		+	+			+				+	+		+									+		
33.	ОК22093	+	+	+	+		+	+			+				+	+		+									+		
34.	ОК22092	+	+	+	+		+	+			+				+	+		+									+		
35.	ОК22018			+	+						+					+			+					+					
36.	ОК22123			+	+		+	+	+		+	+		+		+		+	+						+				
37.	ОК22099	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

Рік набору 2023 з повним терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	Компоненти	Програмні результати навчання																											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
1.	ОК14033					+										+		+	+										
2.	ОК11010														+														
3.	ОК11016							+					+		+	+		+	+										+
4.	ОК11006														+														
5.	ОК15012	+	+				+																						
6.	ОК15031	+	+				+																						
7.	ОК15033	+	+																										
8.	ОК42016	+	+				+																						
9.	ОК42032	+	+						+	+																			
10.	ОК20065	+	+																										
11.	ОК24086		+						+					+			+							+					
12.	ОК22031		+					+			+						+								+				
13.	ОК22060		+	+	+												+								+				
14.	ОК22013										+														+				
15.	ОК21008	+	+	+								+																	
16.	ОК22088		+		+						+	+										+		+	+			+	
17.	ОК22038				+				+		+	+					+					+		+	+	+	+	+	
18.	ОК22012		+		+				+	+	+						+						+				+	+	
19.	ОК22017		+		+				+		+	+					+					+	+	+	+	+	+	+	
20.	ОК22016		+		+				+		+	+					+			+		+	+	+	+	+	+	+	
21.	ОК22005		+		+				+		+	+					+			+		+	+	+	+	+	+	+	
22.	ОК22039		+		+				+		+	+					+					+	+	+	+			+	
23.	ОК22063		+		+				+		+	+					+					+	+	+	+			+	
24.	ОК22040			+		+			+	+	+			+							+				+			+	
25.	ОК22042		+		+				+		+	+					+			+		+	+	+	+	+	+	+	
26.	ОК27008	+	+		+				+	+							+			+									
27.	ОК16035			+		+		+			+			+											+				
28.	ОК40026																				+	+					+		
29.	ОК44006			+		+			+				+											+					
30.	ОК24033			+							+		+									+		+		+	+		
31.	ОК22094	+	+	+	+		+	+			+				+	+		+									+		
32.	ОК22093	+	+	+	+		+	+			+				+	+		+									+		
33.	ОК22092	+	+	+	+		+	+			+				+	+		+									+		
34.	ОК22018			+	+						+					+			+						+				
35.	ОК22123			+	+		+	+	+		+	+		+		+		+	+						+				
36.	ОК22099	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	

VIII МАТРИЦЯ ВІДПОВІДНОСТІ ПРОГРАМНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ КОМПОНЕНТАМ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ

Рік набору 2024 з повним терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	ОК	Компетентності																																					
		Загальні																Фахові (спеціальні)																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15.1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1.	ОК14033	+		+	+										+		+																						
2.	ОК11024	+			+				+		+																											
3.	ОК11010							+									+																					
4.	ОК11016	+						+	+		+		+				+			+																		
5.	ОК11006															+	+																					
6.	ОК15012			+			+			+							+			+		+						+										
7.	ОК15031			+			+			+							+											+										
8.	ОК15033			+													+			+																		
9.	ОК42106			+			+										+					+																
10.	ОК42032						+										+		+			+																
11.	ОК20065			+													+		+		+																	
12.	ОК24086											+					+				+																	
13.	ОК22031			+													+				+						+						+					
14.	ОК22060																+	+		+																	+	
15.	ОК22013																+							+			+											
16.	ОК21010			+													+	+			+																	
17.	ОК22088																+	+			+						+				+				+			
18.	ОК22038																+	+									+				+				+		+	+
19.	ОК22012																+						+		+			+		+								
20.	ОК22017																+	+			+						+	+			+				+		+	+
21.	ОК22016																+	+			+						+	+			+				+		+	+
22.	ОК22005																+	+			+						+	+			+				+		+	+
23.	ОК22039																+	+			+						+	+			+				+		+	+
24.	ОК22063																+	+			+						+	+			+				+		+	+
25.	ОК22040		+						+				+		+		+		+				+							+		+				+		
26.	ОК22042																+	+			+						+	+			+				+		+	+
27.	ОК27008					+	+										+	+				+						+	+									
28.	ОК16035		+														+								+		+				+			+	+	+		
29.	ОК40026													+			+							+	+		+				+		+	+	+	+		
30.	ОК44006										+	+					+									+						+	+	+	+			
31.	ОК24033									+		+		+			+							+		+									+			+
32.	ОК22094		+	+			+	+		+				+	+		+		+								+			+				+		+	+
33.	ОК22093		+	+			+	+		+				+	+		+		+								+			+				+		+	+
34.	ОК22092		+	+			+	+		+				+	+		+		+								+			+				+		+	+
35.	ОК22018				+	+											+		+																	+		
36.	ОК22123				+	+								+			+		+	+																+		
37.	ОК22099	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

Рік набору 2023 з повним терміном навчання удосконалений 2026

№ з/п	ОК	Компетентності																																						
		Загальні																Фахові (спеціальні)																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	15.1	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37		
1.	ОК14033	+		+	+										+		+																								
2.	ОК11010							+									+																								
3.	ОК11016	+						+	+		+		+				+			+																				
4.	ОК11006															+	+																								
5.	ОК15012			+			+			+							+			+		+						+												
6.	ОК15031			+			+			+							+												+												
7.	ОК15033			+													+			+																				
8.	ОК42016			+			+										+					+																		
9.	ОК42032						+										+		+			+																		
10.	ОК20065			+													+		+		+																				
11.	ОК24086											+					+				+														+		+				
12.	ОК22031			+													+				+						+						+								
13.	ОК22060																+	+		+																+					
14.	ОК22013																+							+			+														
15.	ОК21008			+													+	+			+																				
16.	ОК22088																+	+			+						+				+				+						
17.	ОК22038																+	+									+				+				+		+	+			
18.	ОК22012																+						+		+			+		+											
19.	ОК22017																+	+			+						+	+			+				+		+	+	+		
20.	ОК22016																+	+			+						+	+			+				+		+	+	+		
21.	ОК22005																+	+			+						+	+			+				+		+	+	+		
22.	ОК22039																+	+			+						+	+			+				+		+	+	+		
23.	ОК22063																+	+			+						+	+			+				+		+	+	+		
24.	ОК22040		+						+				+		+		+		+				+							+		+					+					
25.	ОК22042																+	+			+		+				+	+			+				+		+	+	+		
26.	ОК27008					+	+										+	+				+						+	+											+		
27.	ОК16035		+														+								+		+				+				+	+					
28.	ОК40026													+			+							+	+						+	+	+	+	+					
29.	ОК44006										+	+					+									+															
30.	ОК24033									+		+		+			+							+		+									+			+			
31.	ОК22094		+	+			+	+		+				+	+		+		+								+				+				+		+	+			
32.	ОК22093		+	+			+	+		+				+	+		+		+								+				+				+		+	+			
33.	ОК22092		+	+			+	+		+				+	+		+		+								+				+				+		+	+			
34.	ОК22018				+	+											+		+																	+					
35.	ОК22123				+	+								+			+		+	+																+					
36.	ОК22099	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+