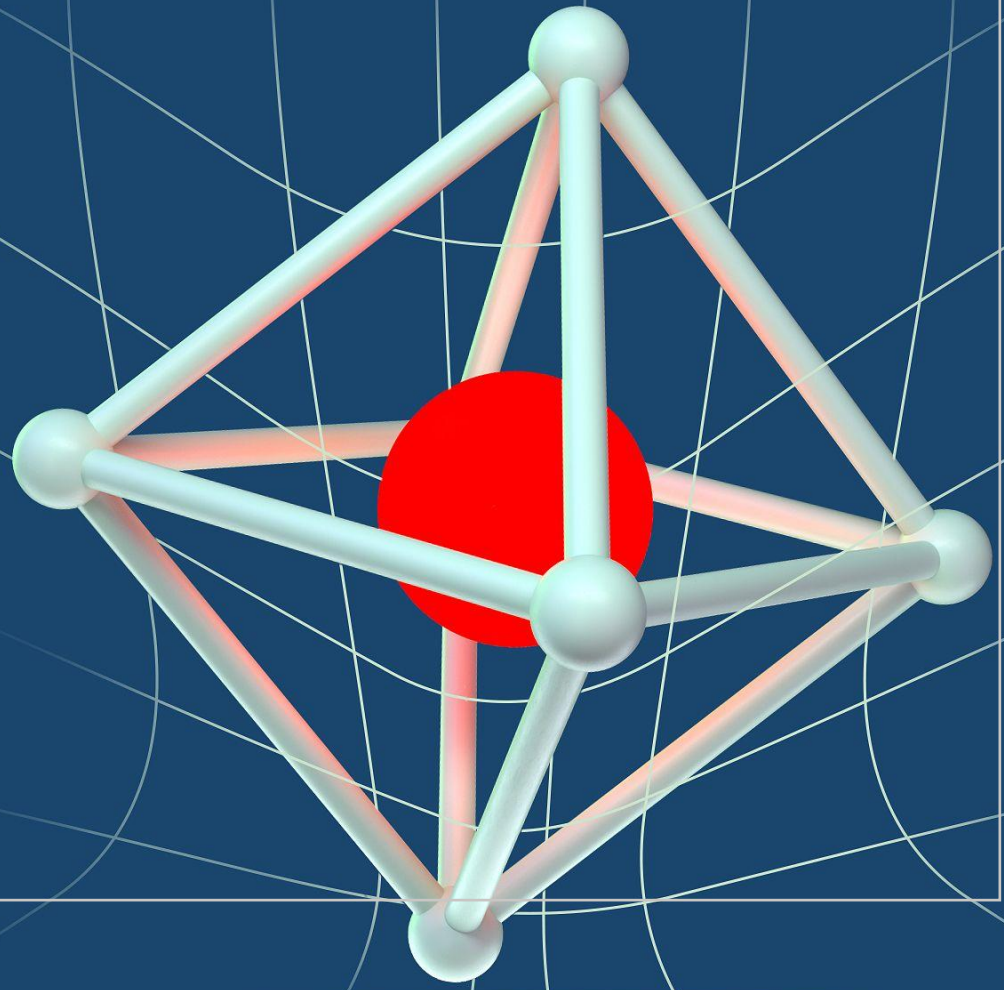
ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ У МАТЕРІАЛОЗНАВСТВІ



Освітній рівень - магістр

Тривалість програми – 1 рік 4 місяці

Ліцензія МОН України
(наказ №171-л від 15.09.2021 р.)

metinvest polytechnic

ОСОБЛИВОСТІ ТА ПЕРЕВАГИ МАГІСТЕРСЬКОЇ ПРОГРАМИ
«Інноваційна діяльність у матеріалознавстві»

Мета – підготовка висококваліфікованих компетентних фахівців, які володіють сучасним інженерним мисленням, теоретичними знаннями і практичними навичками, необхідними для розв'язання складних інноваційних та дослідницьких задач шляхом здобуття ними компетентностей, що забезпечують виконання професійних обов'язків, практичної, управлінської та науково-дослідної діяльності з питань матеріалознавства у сфері металургії та машинобудування

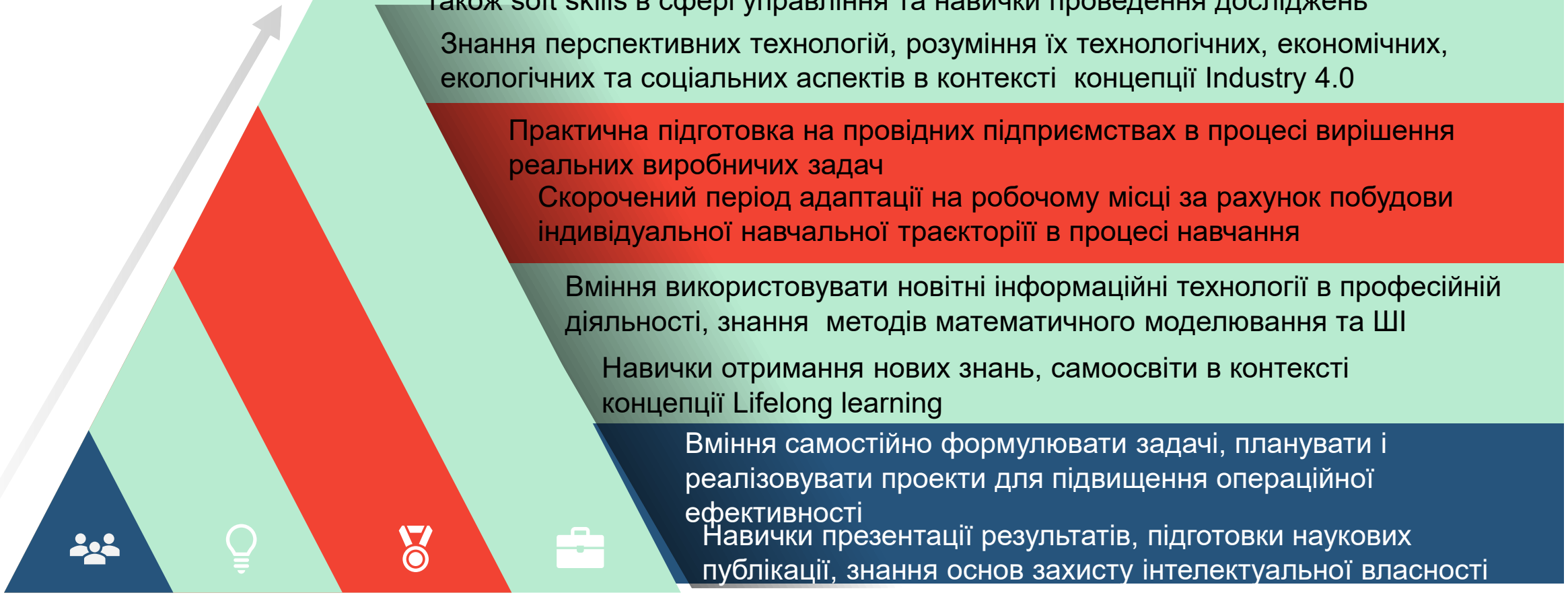
Профіль спеціаліста – первинні посади інженерні та керівні, а саме: посади керівників лабораторій з випробувань та досліджень матеріалів, керівників технологічних та виробничих підрозділів з виробництва та обробки матеріалів, інженерні та керівні посади у відділах стандартизації, сертифікації та менеджменту якості.



Основний акцент – поєднання теоретичного навчання з практичною спрямованністю при виконанні всіх видів завдань, вивчення кращих світових практик, навички роботи в Інтернаціональному середовищі
Виконання реальної дослідницької кваліфікаційної роблти, спрямрваної на виріщення автуальної задачі

Фокус програми –Формування професійних компетенцій в галузі розробки, вибору, обробки, контролю, атестації, сертифікації та утилізації матеріалів та виробів з них у сфері металургії та машинобудування з урахуванням кращих міжнародних практик; Формування управлінських компетенцій майбутніх професіоналів, спроможних нестандартно мислити, знаходити нові ідеї та підходи

КОНКУРЕНТНІ ПЕРЕВАГИ ВИПУСКНИКА



КОМПЕТЕНТНОСТІ ВИПУСНИКА ПРОГРАМИ

- Здатність виявляти та ставити проблеми в сфері матеріалознавства, приймати ефективні рішення для їх вирішення, формулювати та розв'язувати науково-технічні задачі для розробки, виготовлення, випробування, сертифікації, утилізації матеріалів, створення та застосування ефективних технологій виготовлення виробів
- Здатність планувати та проводити дослідження в сфері матеріалознавства у лабораторних та виробничих умовах на відповідному рівні з використанням сучасних методів і методик експерименту. Здатність розробляти та реалізовувати проекти в сфері матеріалознавства, а також дотичні до неї міждисциплінарні проекти
- Здатність розробляти нові методи і методики досліджень, базуючись на знанні методології наукового дослідження та особливості проблеми, що вирішується.
- Здатність оцінювати та забезпечувати якість робіт, що виконуються. Здатність вирішувати задачі сертифікації матеріалів та стандартизації технологічних процесів, в тому числі з урахуванням вимог міжнародного ринку металопродукції
- Здатність застосовувати системний підхід для розв'язання прикладних задач виготовлення, обробки, експлуатації та утилізації матеріалів і виробів
- Здатність ефективно використовувати на практиці теоретичні концепції менеджменту да ділового адміністрування
- Вміння вільно спілкуватися державною та англійською мовами усно і письмово для обговорення професійних проблем і результатів діяльності у сфері матеріалознавства та широкого кола інженерних питань, презентацій результатів досліджень та інноваційних проектів, підготовки науково-технічних публікацій
- Вміння застосовувати сучасні інформаційні технології та спеціалізоване програмне забезпечення для розв'язання складних задач матеріалознавства

ОСВІТНІ КОМПОНЕНТИ (вибіркові виділено зеленим шрифтом)

I семестр

Стратегічна сесія "Управління професійним розвитком через освіту"	1,5
Фахова англійська мова для ділового та наукового спілкування	5,0
Дослідження у проєктах підвищення операційної ефективності	5,0
Реалізація проєктів розробки, впровадження та утилізації матеріалів	5,0
Екологічні аспекти розробки, впровадження та утилізації матеріалів	3,5
Проєктний менеджмент	5,0

II семестр

Міжнародна стандартизація та сертифікація матеріалів і захист інтелектуальної власності	4,0
Інноваційні методи та організація лабораторного контролю якості сировини і продукції у гірничо-металургійному комплексі	5,0
Інноваційні технології та організація процесів формування заданих структури та властивостей матеріалів в металургії та машинобудуванні	6,0
Новітні технології отримання сталі зі спеціальними властивостями	5,0
Професійний розмовний клуб з англійської мови	5,0
Сучасні техніко-технологічні аспекти прокатного виробництва	
Інженерія захисту та безпеки	
Сучасні неруйнуючі методи дослідження якості матеріалів	
Технології підвищення зносостійкості та стійкості в агресивних середовищах матеріалів та виробів	

III семестр

Моделювання та комп'ютерне проєктування матеріалів та процесів їх обробки	6,0
Переддипломна практика	9,0
Підготовка та захист кваліфікаційної роботи	5,0
Гнучкі навички (soft skills) в управлінні результативністю персоналу	
Професійний розмовний клуб з англійської мови	
Рішення з диджиталізації у проєктах операційної ефективності	
Операційна надійність та бережливе виробництво	
Обслуговування і ремонт технологічного обладнання процесів обробки металів	

metinvest polytechnic