



METINVEST



SERTIFICATE OF TRAINING

This is to certificate that:

Kruzhilko Oleh

has completed the training course on sustainable steel production,
has successfully passed the test on course

Training was completed on
February 11, 2022

«TECHNICAL UNIVERSITY «METINVEST POLYTECHNIC», **Rector Prof. Dr O. Povazhnyi**

K1-MET GmbH, Area Manager Raw Materials and Recycling & Metallurgical Processes, **J. Rieger**

K1-MET GmbH, Montanuniversitaet Leoben, Chair of Ferrous Metallurgy **Prof. Dr J. Schenk**

Course	Course Type	Duration	Short description
Residues from metallurgical processes	Lecture	1.5 h	Types and characterisation of by-products (dust, sludges and slags) and scrap
Metal recycling	Lecture	1.5 h	Processing and cleaning of scrap, dust, and slags
			Recycling processes to recover ferrous and nonferrous metals (e.g., zinc)
			Definition and discussion of product qualities and markets
Seminar circular economy in metallurgy	Seminar / workshop	3.0 h	In the seminar, the contents of the lecture are applied to practical problems and questions of MIP. The seminar topic will be defined together with MIP in advance
Plant and process safety	Lecture	1.5 h	Legal foundations
			Definition of risk and risk assessment
			Basics of fire and explosion prevention
			Methods for hazard analysis (e.g., HAZOP), safety instrumented systems (SIS)
Occupational safety issues in residue's processing operation	Lecture	1.5 h	Industrial processing and plant engineering
			Mass and energy conversion
			Heat-transfer in high-temperature processes
			Regulation control
Seminar occupational safety during residue processing	Seminar / workshop	3.0 h	Seminar topic will be defined together with MIP in advance
Process pathways to low CO ₂ steelmaking	Lecture	1.5 h	Reduce CO ₂ emission of existing iron and steelmaking sites
			Production of steel without greenhouse gas (CO ₂) emission
Use of hydrogen in the steel industry	Lecture	1.5 h	Use of H ₂ in current process routes for steelmaking
			H ₂ -based direct reduction processes
			Smelting reduction with H ₂ plasma
			Transformation of the steel industry from C-Based to H-based processes
Seminar Carbon Direct Avoidance for low carbon steelmaking	Seminar / workshop	3.0 h	Seminar topic will be defined together with MIP in advance
Carbon Capture and Utilization technologies for smart carbon usage	Lecture	1.5 h	Capturing and utilising of CO/CO ₂ from process industries with one focus on the steel sector
CO ₂ as raw material for sector coupling	Lecture	1.5 h	Examples of interconnecting industrial processes to reduce CO ₂ emissions and store renewable energy
			Circular economy solutions by having one industrial sector using CO ₂ from another sector
Seminar Smart Carbon Usage (Carbon valorisation)	Seminar / workshop	3.0 h	Seminar topic will be defined together with MIP in advance.



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

просп. Д. Яворницького, 19, м. Дніпро, 49005, Україна

тел./tel.: +38 (056) 744 62 19,

e-mail: rector@ntmu.org.ua,

+38 (098) 001 25 25;

ntmu@ntmu.org.ua;

факс/fax: +38 (056) 744 62 11

<http://ntmu.org.ua>

01.02.2022 № 06-30/08

на № _____

ДОВІДКА

про підсумки підвищення кваліфікації (стажування)

Кружилка Олега Євгеновича

(прізвище, ім'я, по батькові стажиста)

прибув на стажування на період з «24» листопада 2021 р. по «28» січня 2022 року відповідно до наказу НТУ «Дніпровська політехніка» № 768-к від 22.11.2021 р. і направлений на кафедру охорони праці та цивільної безпеки

(відділ, кафедра)

Йому призначений консультант д-р. техн. наук, проф., професор кафедри охорони праці та цивільної безпеки Ю.І.Чеберячко

(посада, прізвище, ім'я, по батькові)

Під час стажування були опрацьовані дисципліни (теми): 1. Ознайомлення з процесом викладання дисциплін з охорони праці та цивільної безпеки. 2. Ознайомлення з навчально-методичним і матеріально-технічним забезпеченням. 3. Аналіз методів організації ефективного навчального процесу. 4. Опрацювання матеріалів щодо методичного забезпечення дисциплін: «Цивільна безпека», «Управління безпекою, автономність та відповідальність в професійній діяльності». 5. Встановлення зв'язків між елементами навчального процесу. 6. Ознайомлення з організацією самостійної роботи здобувачів з дисциплін, які викладаються на кафедрі.

Індивідуальний план стажування виконаний у повному обсязі 180 годин 6 кредитів (ЄКТС).

Перший проректор

(підпис)

Артем ПАВЛИЧЕНКО

Керівник стажування,
професор кафедри охорони праці
та цивільної безпеки



(підпис)

Юрій ЧЕБЕРЯЧКО

Навчання проводилося за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС
"«На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні»"

Компетенції з безпеки і здоров'я на роботі. Базовий курс >>>>>>

СЕРТИФІКАТ

Кружилко Олег Євгенович

за успішне проходження тестування за темою:
Система управління безпекою та здоров'ям на
роботі. Міжнародний стандарт ISO 45001:2018

Курс тривалістю: 4 години (0,13 ECTS)

LUSMFO-CE000171

ESOSH
EUROPEAN SOCIETY OF
OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH

Науково-виробничий журнал
ОХОРОНА ПРАЦІ

HELP
ALLIANCE
FOR UKRAINIAN
WORKERS

Київ 2023

>>>>>>

Компетенції з безпеки і здоров'я на роботі. Базовий курс >>>>>>

СЕРТИФІКАТ

Кружилко Олег Євгенович

за успішне проходження тестування за темою:

Безпека машин і механізмів. Система LOTO.

Викладачі: Андрій Талько, Даріуш Ковальські

Курс тривалістю: 4 години (0,13 ECTS)

C5LN5M-CE000204

Навчання проводилося за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС
"«На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні»"

Київ 2023

>>>>>>

Компетенції з безпеки і здоров'я на роботі. Базовий курс >>>>>>

СЕРТИФІКАТ

Кружилко Олег Євгенович

за успішне проходження тестування за темою:
Роботи в замкнених просторах. Розслідування
інцидентів. Викладач Стюарт Карнегі

Курс тривалістю: 4 години (0,13 ECTS)

73DMHA-CE000337

Навчання проводилося за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС
"«На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні»"

Київ 2023

>>>>>>

Компетенції з безпеки і здоров'я на роботі. Базовий курс >>>>>>

СЕРТИФІКАТ

Кружилко Олег Євгенович

за успішне проходження тестування за темою:

Небезпечні речовини. Зменшення впливу
шкідливих факторів на робочих місцях. Викладач
Алекс Моралес

Курс тривалістю: 4 години (0,13 ECTS)

O8PUYS-CE000176

Навчання проводилося за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС
"«На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні»"

Київ 2023

>>>>>>

Компетенції з безпеки і здоров'я на роботі. Базовий курс >>>>>>

СЕРТИФІКАТ

Кружилко Олег Євгенович

за успішне проходження тестування за темою:
Оцінювання ризиків. Результативні практики
контролю ризиків. Викладач Енді Харт

Курс тривалістю: 4 години (0,13 ECTS)

FSEGOA-CE000299

Навчання проводилося за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС
"«На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні»"

Київ 2023

>>>>>>

Компетенції з безпеки і здоров'я на роботі. Базовий курс >>>>>>

СЕРТИФІКАТ

Кружилко Олег Євгенович

за успішне проходження тестування за темою:
Психічне здоров'я на роботі. Викладач Джаннет
Аршимова

Курс тривалістю: 4 години (0,13 ECTS)

OFCWYA-CE000149

Навчання проводилося за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС
"«На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні»"

Київ 2023

>>>>>>

Компетенції з безпеки і здоров'я на роботі. Базовий курс >>>>>>

СЕРТИФІКАТ

Кружилко Олег Євгенович

за успішне проходження тестування за темою:

Роботи на висоті. Приклади управління
підприємствами. Викладач: Георгес Лобзігер

Курс тривалістю: 4 години (0,13 ECTS)

BB9Y8G-CE000466

Навчання проводилося за підтримки Проєкту МОП за фінансування ЄС
"«На шляху до безпечної, здорової та задекларованої праці в Україні»"

Київ 2023

>>>>>>

СЕРТИФІКАТ

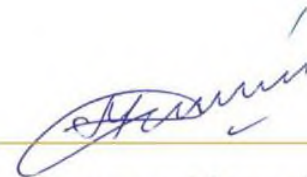
УЧАСНИКА ТРЕНІНГУ

Кружилко Олег Євгенович

«Управління безпекою процесів. Установчий курс» 29.09.23

Тривалість: 6,5 години (0,22 ECTS)

5MOA00-CE000025



Дмитро Матвійчук
Головний редактор
журналу "Охорона праці"



СЕРТИФІКАТ

УЧАСНИК ТРЕНІНГУ

Кружилко Олег Євгенович

Вебінар 2. Інклюзивність, булінг, дискримінація тощо. Норми поведінки.

Спікери: Дмитро Григоренко, Ольга Нестерова

Тривалість: 1 година

YVZJ5S-CE000007

Київ 2024



Дмитро Матвійчук
Головний редактор
журналу "Охорона праці"

CERTYFIKAT

Pan

Oleg Kruzhylo

ukończył staż dla kadry naukowo-dydaktycznej

ZAPEWNIENIE JAKOŚCI KSZTAŁCENIA W SZKOLE WYŻSZEJ

zrealizowany

w Wyższej Szkole Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach
w okresie od 01.03.2024 r. do 31.05.2024 r.
w wymiarze 180 godzin (6 ECTS)



Rektor

prof. dr hab. inż. Bohdan Mochnacki



nr 11 /2023/2024

Katowice, 31.05.2024 r.

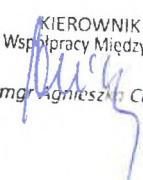
ZAŚWIADCZENIE

Zaświadcza się, iż **Pan Oleg Kruzhylo** w ramach współpracy między Wyższą Szkołą Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach (WSZOP) a Uniwersytetem Technicznym "Metinvest Politechnika" Sp. Z o.o. w obszarze wymiany doświadczeń naukowych i dydaktycznych uczestniczył w stażu dla kadry naukowo-dydaktycznej uczelni w Ukrainie **Zapewnienie Jakości Kształcenia w Szkole Wyższej** w terminie od 01 marca 2024 r. do 31 maja 2024 r. Wymiar stażu wynosił 180 godzin (6 ECTS).

PROGRAM

- I. System szkolnictwa wyższego w Polsce** (studia I i II stopnia, doktoranckie, podyplomowe, kształcenie specjalistyczne).
 1. Finansowanie studiów. Granty naukowe i rozwojowe.
 2. Mobilność studentów i kadry w programach krajowych (staże) i europejskich (Erasmus+).
 3. Studia z partnerem zagranicznym.
- II. Organizacja studiów we WSZOP.**
 1. Organy nadzoru. Akredytacje.
 2. Studia w strukturze uczelni (I i II stopnia, studia podyplomowe, kształcenie specjalistyczne).
 3. Infrastruktura dydaktyczna (Biblioteka, laboratoria, zaplecze sportowe, socjalne).
 4. Programy wspólnego kształcenia. Program 2D.
 5. Studia finansowane z funduszy europejskich.
 6. Status studenta z zagranicy.
- III. Jakość kształcenia**
 1. Ewaluacja procesów kształcenia.
 2. Kompetencje kadry.
 3. Programy studiów (efekty kształcenia, matryce, karty przedmiotów, plany, punkty ECTS, praktyki zawodowe).
 4. System dyplomowania. Kompetencje promotorów (dziedziny i dyscypliny nauki, dorobek naukowy). System antyplagiatowy.
 5. Monitoring jakości kształcenia – rola ekspertów z życia gospodarczego, absolwentów i studentów. Procedury jakości, hospitacje, ankiety studenckie, weryfikacje programów.
 6. Kształcenie e-learningowe. Infrastruktura informatyczna.
- IV. Zapewnienie w uczelni bezpiecznych i higienicznych warunków pracy i kształcenia.**
 1. Podstawa prawna. Obowiązki uczelni w zakresie zapewniania bezpiecznych warunków pracy i nauki.
 2. Przepisy dotyczące bezpieczeństwa pożarowego w budynkach dydaktycznych – warunki konieczne do spełnienia, instrukcje ewakuacji, instrukcje awaryjne.
 3. Obowiązkowe szkolenia pracowników i studentów w zakresie bezpieczeństwie i higieny pracy.
- V. Kształcenie specjalistów w zakresie bezpieczeństwa pracy:** studia I stopnia (inżynierskie); studia II stopnia (magisterskie) – specjalności: *Bezpieczeństwo i higiena pracy oraz Europejski menedżer BHP*.

WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA
OCHRONĄ PRACY W KATOWICACH
ul. Bankowa 8, 40-007 Katowice
tel. +48 32 355 97 70, +48 32 355 97 72
NIP: 954-23-96-559

KIEROWNIK
Działu Współpracy Międzynarodowej

mgr Agnieszka Cichy

ДОВІДКА

Видана **Кружилку Олегу Євгеновичу** в тому, що він у рамках науково-дидактичного співробітництва між Вищою школою управління охороною праці в Катовіцах (ВШУОП) і ТОВ “Технічний університет “Метінвест політехніка” дійсно пройшов стажування **«Забезпечення якості освіти у вищих навчальних закладах»**, організоване ВШУОП для науково-педагогічних працівників партнерських навчальних закладів з України, реалізоване у період з 01 березня 2024 року по 31 травня 2024 року у кількості 180 годин (6 ECTS).

ПРОГРАМА

- I. Система вищої освіти в Польщі (I і II освітній рівень, аспірантура, післядипломна освіта, профосвіта)**
 1. Фінансування навчального процесу. Гранти спрямовані на науку і розвиток.
 2. Мобільність студентів і науково-педагогічних кадрів в рамках державних і Європейських програм (Erasmus +, програми стажування).
 3. Міжнародне партнерство у сфері освіти.
- II. Організація навчання у ВШУОП.**
 1. Правові засади діяльності. Акредитація.
 2. Система освіти (I і II рівень вищої освіти, післядипломна освіта, профосвіта).
 3. Дидактична інфраструктура (лабораторії, бібліотека, спортивні і соціальні об'єкти).
 4. Програми спільного навчання. Програма «Два Дипломи».
 5. Освітні програми фінансовані з європейських фондів.
 6. Статус іноземного студента.
- III. Система забезпечення якості навчання**
 1. Оцінювання навчального процесу.
 2. Кадрове забезпечення.
 3. Навчальні програми (ефекти навчання, матриці, навчальні програми дисциплін, плани, кредити ECTS, виробничі практики).
 4. Система дипломування. Компетентність дипломних керівників (галузі і предмети наукових досліджень, науковий доробок). Система антиплагіату
 5. Моніторинг якості освітньої діяльності: роль експертів з підприємств, випускників, студентів. Процедури якості, контрольні відвідування, взаємовідвідування
 6. Дистанційне навчання. IT-інфраструктура
- IV. Забезпечення безпечних і нешкідливих умов праці та навчання**
 1. Правове регулювання. права на безпечні умови праці і навчання у вищих закладах освіти Польщі.
 2. Обов'язки вищого навчального закладу по забезпеченню безпечних умов праці і навчання
 3. Правила пожежної безпеки в навчальних корпусах - умови, яких слід дотримуватися, інструкції з евакуації, інструкції дій у випадку виникнення аварійної ситуації.
 4. Організація навчання та перевірки знань з питань безпеки
- V. Підготовка фахівців у галузі безпеки праці: I рівень вищої освіти (інженерна освіта), II рівень вищої освіти – спеціальності: «Безпека і гігієна праці» і «Європейський менеджер безпеки і гігієни праці».**

WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA
OCHRONĄ PRACY W KATOWICACH
ul. Bankowa 8, 40-007 Katowice
tel. +48 32 355 97 70, +48 32 355 97 72
NIP: 954-23-96-559

KIEROWNIK
Działu Współpracy Międzynarodowej

mgr *[signature]*

Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach

ul. Bankowa 8 | 40-007 Katowice | www.wszop.edu.pl | t: 32 355 97 70 | kancelaria@wszop.edu.pl

[signature]

TO WHOM IT MAY CONCERN

This is to certify that **Mr Oleg Kruzhylo** participated in the training on *Ensuring the quality of education in the institution of higher learning* for the academic and teaching staff from the Ukrainian institution of higher learning from 01 March 2024 till 31 May 2024 within the framework of cooperation between the University of Occupational Safety Management in Katowice (WSZOP) and Technical University Metinvest Politechnic LLC concerning the exchange of academic and didactic experience. Supervisory authorities. Accreditations. The training covered 180 hours (6 ECTS).

PROGRAMME

- I. The system of higher education in Poland** (first and second degree studies, doctoral studies, post-graduate studies, specialized training).
 1. Financing of studies. Scientific and developmental grants.
 2. Student and staff mobility in national programmes (trainings) as well as in European ones (Erasmus+).
 3. Studies with foreign partner.
- II. Organization of studies in WSZOP.**
 1. Supervisory authorities. Accreditations.
 2. Studies in the university structure (first and second degree, post-graduate studies, specialized training).
 3. Didactic infrastructure (library, laboratories, sports facilities, social facilities).
 4. Programmes of joint education. 2D programme.
 5. Studies financed from European funds.
 6. Status of foreign student.
- III. Quality of education**
 1. Evaluation of education processes.
 2. Competence of staff.
 3. Programmes of studies (learning outcomes, matrices, subject syllabi, academic syllabi, ECTS points, vocational trainings).
 4. Diploma proceedings. Supervisors' competences (fields and disciplines of science, academic achievements). Antiplagiarism system.
 5. Monitoring of the quality of education - the role of business experts, graduates and students. Quality procedures, class inspections, students' questionnaires, syllabi verification.
 6. E-learning, IT infrastructure.
- IV. Ensuring at the university safe and hygienic conditions of work and studying.**
 7. Legal basis. University duties concerning ensuring safe conditions of work and studying.
 8. Regulations concerning fire safety in didactic buildings - conditions necessary to be met, evacuation instructions, emergency instructions.
 9. Obligatory training of staff members and students in occupational health and safety.
- V. Educating specialists in the field of work safety:** first degree studies (engineering); second degree studies (master's) - specialties: *Occupational health and safety and European manager of OHS.*

WYŻSZA SZKOŁA ZARZĄDZANIA
OCHRONA PRACY W KATOWICACH
ul. Bankowa 8, 40-007 Katowice
tel. +48 32 355 97 70, +48 32 355 97 72
NIP: 954-23-96-559

KIEROWNIK
Działu Współpracy Międzynarodowej
mgr Agnieszka Cichy

Wyższa Szkoła Zarządzania Ochroną Pracy w Katowicach

ul. Bankowa 8 | 40-007 Katowice | www.wszop.edu.pl | t: 32 355 97 70 | kancelaria@wszop.edu.pl

ТОВ «ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»

СЕРТИФІКАТ

за участь у тренінгу на тему

ОСОБЛИВОСТІ ПЕРШОЇ ПСИХОЛОГІЧНОЇ ДОПОМОГИ ОСОБАМ, ЯКІ ПЕРЕЖИЛИ ТРАВМУЮЧІ ПОДІЇ

25.12.2024

Олег КРУЖИЛКО

Ректор
Лектор



Олександр ПОВАЖНИЙ
Олеся ЧЕРНЯКОВА
кандидат психологічних наук

1. «Поняття травм та ПТСР» (вплив стресу на організм, розкриття механізмів виникнення психотравм, їх види; ознаки та прояви ПТСР, типи перебігу ПТСР, динаміка та варіанти розвитку ПТСР).
2. «Етапи та принципи надання першої психологічної допомоги» (перша психологічна допомога, основні етапи надання ППД, кому потрібна ППД, коли варто її надавати та де можна це робити).
3. «Техніки заземлення як ресурс відновлення у стресових ситуаціях» (техніки: «дихання по квадрату», «5-4-3-2-1», «5 пальців»).

Товариство з обмеженою відповідальністю «ЕДЮКЕЙШНАЛ ЕРА» (ЄДРПОУ: 42502643) є суб'єктом надання освітніх послуг з підвищення кваліфікації педагогічних працівників згідно з КВЕД 85.60

Сертифікат

засвідчує, що

Кружилко Олег Євгенович

пройшов/-ла курс підвищення кваліфікації вчителів та викладачів
фахової освіти за видом «онлайн-курс»

«Школа стійкості»

[тривалість — 30 годин / 1 кредит ЄКТС]

та здобув/-ла знання та навички
з психосоціальної підтримки педагогів та дітей

Курс розроблено проектом «Навчаємось разом» спільно зі студією онлайн-освіти EdEra за фінансової підтримки Європейського Союзу й Міністерства закордонних справ Фінляндії та підтримки Міністерства освіти і науки України. Висловлені в цьому проекті думки є виключно відповідальністю експертів і не обов'язково відображають погляди Європейського Союзу, Міністерства закордонних справ Фінляндії або проекту «Навчаємось разом».



МІНІСТЕРСТВО
ОСВІТИ І НАУКИ
УКРАЇНИ



Ministry for Foreign
Affairs of Finland



FCG.

edera

20.02.2025

7f7f5011-f02f-47c3-a2fd-2c968ca1fd4e

Ілля Філіпов
Директор ТОВ
«Едюкейшнл Ера»



Сертифікат розроблено відповідно до п. 13 постанови КМУ від 21 серпня 2019 р. № 800 (зі змінами й доповненнями, внесеними постановою КМУ від 27 грудня 2019 року № 1133).

ДУ "Національний науково-дослідний
інститут промислової безпеки та
охорони праці"



ПОСВІДЧЕННЯ №4/6-25-13

Кружилко Олег Євгенович

**Посада: Професор кафедри безпеки праці та
охорони довкілля**

**Місце роботи: ТОВАРИСТВО З ОБМЕЖЕНОЮ
ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ «ТЕХНІЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ «МЕТІНВЕСТ ПОЛІТЕХНІКА»**

Про те, що він (вона) пройшов(ла) навчання і
виявив(ла) потрібні знання законодавчих актів з
охорони праці, гігієни праці, надання домедичної
допомоги потерпілим, електробезпеки, пожежної
безпеки

Підстава: протокол від 06.03.2025 р. №4/6-25

ДОВІДОК ТА
ДОКУМЕНТИ

МП заст. голови комісії

О.В. Камінський