

Zaproszenie na szkolenia grupowe w roku 2024

wszystkich zainteresowanych zapraszamy na szkolenia z Inżynierii Materiałowej organizowane przez nasze Biuro pod patronatem:

Polskiego Towarzystwa Stereologicznego

KURS -Y

***Ilościowa ocena struktur - automatyczna i ręczna.
Metody, automatyzacja pomiarów i interpretacja wyników.
Ocena wtrąceń niemetalicznych.
Prof. dr hab. inż. Leszek Wojnar***

KURS -G

Pomiary twardości - metody oparte o mierniki stacjonarne i przenośne. Ocena i porównanie wyników, szacowanie niepewności pomiarów. Twardość a struktura i inne własności materiałów

Dr hab. inż. Wojciech Depczyński

KURS -X

Zasady i przykłady wykonywania ekspertyz materiałowych stopów metali żelaznych i nieżelaznych. Interpretacja struktur- wpływ procesów technologicznych na strukturę materiału. Ocena struktur w aspekcie właściwości wyrobów.

Dr inż. Jacek Borowski

Miejsce: Hotel Kotarz - ul. Wyzwolenia 40, 43-438 Brenna

23-27 września 2024

Kursant może być uczestnikiem tylko jednego kursu w podanym terminie.

Uwaga!

Na szkolenie prosimy przywozić własne próbki do obserwacji, oceny i interpretacji własnych problemów przy użyciu świetlnych mikroskopów optycznych .

Min. ilość osób w grupie 10, max. 20 osób. Decyduje termin zgłoszenia.

Termin nadsyłania Zgłoszeń/ Zamówień - nie później niż 45 dni do dnia poprzedzającego datę rozpoczęcia szkolenia. Przyjęcie na kurs szkoleniowy potwierdzamy pierwszego dnia miesiąca, w którym rozpoczyna się szkolenie.

Po otrzymaniu Potwierdzenia przyjęcia na szkolenia, Zamawiający jest zobowiązany do uiszczenia należności za szkolenie, dotyczy to również sytuacji rezygnacji z udziału po tym terminie. Istnieje możliwość zamiany uczestnika szkolenia.

W razie obostrzeń związanych z pandemią covid-19 termin kursu może ulec przesunięciu.

BIURO
TECHNICZNO - SZKOLENIOWE
DCOSBIM

Dorota Cebula-Kozłowska

43-190 Mikołów

ul. Naręczów 4H

tel. +48 32 243-92-67

fax +48 32 726-59-67

tel. kom. +48 602 760-959

<http://www.dcosbim.pl/>

e-mail:

dcosbim@pro.onet.pl

Regon 276788155

NIP 641-103-21-28

**Uwaga! Nowy nr konta
bankowego**

PKO BP S.A.

38 1020 2313 0000

3702 1059 6502



Klub Polskich
Laboratoriów
Badawczych
POLLAB

Członek rzeczywisty
Klubu Pollab nr 982

Koszt uczestnictwa obejmuje:

Koszt szkolenia w tym jeden dzień praktycznych zajęć na mikroskopach świetlnych, materiały szkoleniowe i zaświadczenia oraz pełne wyżywienie (śniadania, lunch dnia, obiadokolacje, przerwy kawowe całodniowe na salach wykładowych, jedna obiadokolacja regionalna z piwem) oraz noclegi wraz z pełnym dostępem do strefy basenowej i saunowej (nie obejmuje zabiegów spa i indywidualnych rezerwacji sauny na wyłączność) wynosi:

3.940,00zł netto plus aktualnie obowiązujący VAT (obecnie 23%VAT) w pokoju dwuosobowym

Dopłata do pokoju jednoosobowego wynosi: dodatkowo 790,00zł od osoby.

W miejscu zakwaterowania- Hotel Kotarz – Brenna dostępny parking hotelowy za dodatkową opłatą.

Faktura VAT zostanie wystawiona pierwszego dnia miesiąca, w którym zostanie zorganizowane szkolenie.

Termin płatności do dnia bezpośrednio poprzedzającego szkolenie. Forma płatności przelew.

Rejestracja w dniu **23.09.2024** od godz. 16.00 a następnie rozpoczęcie kursów.

Zakończenie kursów w dniu **27.09.2024** obiadem. Wykwaterowanie uczestników kursu do godz. 11.00.

Od kilku lat dużym zainteresowaniem cieszą się nasze szkolenia indywidualne z Inżynierii Materiałowej.

Wykładowcy współpracujący z naszym Biurem mogą przygotować szkolenia dedykowane po uzgodnieniu zakresu

W chwili obecnej takie szkolenia są jedną z częściej wybieranych przez Zakłady opcji szkoleń personelu w laboratoriach.

Nasze Biuro pozostaje do dyspozycji naszych Klientów również w zakresie przygotowania szkoleń dedykowanych dla laboratoriów ubiegających się o uznanie wg wymagań UDT w zakresie szkoleń z badań niszczących.

Dzięki współpracy z firmą **OPTOTOM Tomasz Sykuła** na kursach grupowych z inżynierii materiałowej organizowanych przez nasze Biuro mamy możliwość prowadzenia ćwiczeń w formie warsztatów na udostępnianych mikroskopach metalograficznych.

Po raz pierwszy we wrześniu 2021r. zorganizowaliśmy nasze szkolenia w Hotelu Kotarz w Brennej.

DCOSBIM to również Szkolenia z zakresu zarządzania i negocjacji, które realizowane są w formie warsztatowej i zakładają aktywny udział uczestników. Treści przekazywane są przy użyciu nowoczesnych i zróżnicowanych środków dydaktycznych.

Nasze szkolenia prowadzą doświadczeni trenerzy, wykładowcy z długoletnim stażem.

Każde szkolenie przewidziane jest dla Grupy 15 osób lub 20 osób, 2-3 dni szkoleniowe po 8h wykładowych.

Proponujemy przykładowe tematy szkoleń.

Poniżej tematy z zakresami opracowane dla naszego biura:

Patrz przykładowe szkolenie w naszej historii.

<http://www.dcosbim.pl/zarz.html>

1. SKUTECZNE NEGOCJACJE

2. PROFESJONALNA OBSŁUGA KLIENTA

3. PREZENTACJA BEZ STRESU – WARSZTATY

4. ROZWÓJ OSOBISTY – WARSZTATY

5. BIZNESPLAN PRZEDSIĘBIORSTWA

6. ANALIZA POTENCJAŁU PRZEDSIĘBIORSTWA

7. ANALIZA OTOCZENIA PRZEDSIĘBIORSTWA

8. „MAKE OR BUY” CZYLI JAK OBNIŻYĆ KOSZTY STOSUJĄC OUTSOURCING

9. SZKOLENIE Z NEGOCJACJI I WYWIERANIA WPŁYWU PRZEZ TELEFON

Y- Ilościowa ocena struktur - automatyczna i ręczna.

Metody, automatyzacja pomiarów i interpretacja wyników. Ocena wtrąceń niemetalicznych.

1. Procedury ilościowego opisu struktury
2. Manualne metody pomiarów
3. Automatyzacja pomiarów
 - przygotowanie próbek
 - akwizycja obrazów
 - wykorzystanie metod analizy obrazu
 - oprogramowanie, pomiary cyfrowe
4. Interpretacja wyników
5. Przykłady oceny manualnej i automatycznej- porównanie
6. Analiza obrazu w mikroskopii skaningowej
7. Ocena wtrąceń niemetalicznych

G- Pomiary twardości - metody oparte o mierniki stacjonarne i przenośne. Ocena i porównanie wyników, szacowanie niepewności pomiarów. Twardość a struktura i inne własności materiałów

1. Pomiar twardości metodami ze statycznym wciskaniem wgłębnika
2. Pomiar mikrotwardości
3. Dynamiczne i inne metody pomiaru twardości
4. Pomiary twardości w różnych temperaturach
5. Zastosowanie automatycznej stacji pomiarów twardości metodą Vickersa i Knoopa
6. Praktyczne wskazówki do uzyskiwania poprawnych wyników pomiarów twardości
7. Sprawdzanie twardościomierzy
8. Opracowanie wyników oraz przykłady zastosowań metod statystyki matematycznej; walidacja w odniesieniu do pomiarów twardości
9. Ocena wiarygodności badań twardości przenośnymi twardościomierzami
10. Pisanie instrukcji pomiarów zgodnie z zaleceniami normy PN-EN 17025
11. Inne techniki pomiaru twardości, twardościomierze przenośne- wady i zalety, TIV - klasyczny Vickers czy wykorzystanie analizy obrazu?

X- Zasady i przykłady wykonywania ekspertyz materiałowych stopów metali żelaznych i nieżelaznych.

Interpretacja struktur- wpływ procesów technologicznych na strukturę materiału. Ocena struktur w aspekcie właściwości wyrobów.

2. Charakterystyka stopów żelaza: stale, staliwa, żeliwa
3. Obróbka cieplna stopów żelaza i jej wpływ na strukturę i właściwości
4. Obserwacje i analiza struktur stopów żelaza
5. Obróbka cieplno-chemiczna stali
6. Metody badań struktury materiałów po obróbkach cieplno-chemicznych
7. Analiza wad warstw wierzchnich
8. Kształtowanie struktury i własności warstw wierzchnich
9. Stale dla o strukturze martenzytycznej, austenitycznej, ferrytycznej, i austenityczno-ferrytycznej
10. Stopy metali nieżelaznych na osnowie Cu, Al., Mg oraz Ti
11. Wykonywanie ekspertyz materiałowych w laboratoriach metalograficznych - zasady i cele,
 - przykłady wykonywania kompleksowych ekspertyz materiałowych w laboratoriach metalograficznych,
 - procedury i instrukcje w laboratorium materiałowym wg normy PN-EN ISO/17025
 - wybór metod badawczych – zalety i wady poszczególnych metod
 - właściwości mechaniczne – metody badawcze i interpretacja
 - interpretacja struktur i właściwości mechanicznych różnych gatunków stali
 - ocena wyrobów stalowych w aspekcie jakości wykonania i kryteriów odbioru zgodnie z normą
 - metody interpretacji wpływu technologii kształtowania na strukturę i właściwości wyrobów stalowych