

TYTUŁ KURSU: BADANIA I CERTYFIKACJA KRUSZYW BUDOWLANYCH
(Wymagania oraz metody badań kruszyw budowlanych)

Typ kursu: Specjalistyczne szkolenie otwarte

Czas trwania: 31 godziny

Kurs adresowany jest do personelu technicznego odpowiedzialnego za jakość i certyfikację produktu w kopalniach kruszywa oraz podmiotach zajmujących się obrotem lub wprowadzaniem na rynek kruszyw i materiałów budowlanych. W sposób szczególny szkolenie adresowane jest do personelu wykonującego badania jakościowe wyrobów w tym laborantów, laboratoriów zakładowych oraz personelu sporządzającego dokumenty jakościowe i handlowe.

Celem kursu jest uzupełnienie lub pogłębienie wiedzy oraz praktycznych umiejętności w zakresie certyfikacji oraz znakowania kruszyw.

Zakres tematyczny oraz forma prowadzenia kursu – Treści kształcenia

1. Zajęcia teoretyczne

Prowadzone są w formie wykładów z zakresu badań i certyfikacji materiałów budowlanych.

Zagadnienia omawiane na wykładach:

- Obowiązujące regulacje prawne w zakresie dopuszczania wyrobów budowlanych (kruszyw) do obrotu i stosowania, (dyrektywy UE, ustawy, normy i inne dokumenty);
- Wymagania norm UE dotyczące jakości wyrobu - kruszyw budowlanych;
- Metody badań jakości kruszyw budowlanych;
- Deklarowanie jakości wyrobu i jego znakowanie znakiem „CE”;
- Zakładowa Kontrola Produkcji – rola audytu wewnętrznego.

2. Zajęcia praktyczne w laboratorium Instytutu

Celem zajęć praktycznych jest pogłębienie wiedzy i praktyczne umiejętności w zakresie badań jakości kruszyw. Obejmują one praktyczne badanie cech jakościowych kruszyw budowlanych oraz wykonanie oznaczeń.

2.1. Fakultatywne zajęcia praktyczne

Zajęcia przeznaczony są dla słuchaczy kursu o mniejszym doświadczeniu w badaniu i certyfikacji kruszyw lub dla słuchaczy, którzy chcą pogłębić wiedzę i praktyczne umiejętności w tym zakresie.

Zajęcia organizowane są na indywidualne zapotrzebowanie słuchaczy wg odrębnego programu. Koszt ich przeprowadzenia nie jest ujęty w kosztach niniejszego kursu.

3. Prezentacja badań

4. Seminarium powtórzeniowe - Powtórzenie i utrwalenie wiedzy

Przeprowadzenie testu sprawdzającego

5. Zakończenie

Pozytywny wynik testu sprawdzającego upoważnia do wydania uczestnikowi kursu „Zaświadczenia” potwierdzającego zdobycie wiedzy z zakresu obowiązujących wymagań oraz metod badania kruszyw budowlanych.

UWAGA :

Każdy uczestnik kursu otrzymuje materiały szkoleniowe w formie skryptu.

ZAKŁAD KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO IMBiGS

ul. Racjonalizacji 6/8, 02673 Warszawa

Tel.:(+22) 853-21-77; tel./fax: (+22) 84389-72;

e-mail: osrodek.szkozenia@imbigs.org.pl, [http:// www.imbigs.org.pl](http://www.imbigs.org.pl)

SZCZEGÓŁOWY PLAN NAUCZANIA

L.p.	TEMAT SZKOLENIA	Liczba godzin szkolenia *
1	ZAJĘCIA TEORETYCZNE	
1.1	Obowiązki producentów oraz wprowadzających na rynek kruszywa budowlane wynikające z europejskich uregulowań prawnych określających zasady dopuszczania wyrobów do obrotu i stosowania.	2
1.2	Metody badań i certyfikacji kruszyw budowlanych.	5
1.3	Stan normalizacji surowców skalnych w Polsce. Obowiązujące akty prawne.	5
1.4	Zakładowa Kontrola Produkcji – rola audytu wewnętrznego.	4
2	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE (zajęcia prowadzone w laboratorium Instytutu)	
2.1	Wykonanie oznaczeń kruszyw: - składu ziarnowego wg PN-EN 933-1, - pyłów mineralnych wg PN-EN 933-1, - wskaźnika piaskowego wg PN-EN 933-8, - ziaren nieforemnych wg PN-EN 933-4, - ziaren płaskich wg PN-EN 933-3, - wskaźnika błękitu metylenowego wg PN-EN 933-9,	10
2.2	FAKULTATYWNE ZAJĘCIA PRAKTYCZNE <i>Zajęcia przeznaczony są dla słuchaczy kursu o mniejszym doświadczeniu w badaniu i certyfikacji kruszyw lub dla słuchaczy którzy chcą pogłębić wiedzę i praktyczne umiejętności w tym zakresie.</i>	<i>Wg odrębnego programu **</i>
3	SEMINARIUM POWTÓRZENIOWE, PREZENTACJA BADAŃ TEST SPRAWDZAJĄCY	5
RAZEM		31

* Godzina szkolenia – godzina lekcyjnych trwa 45 minut.

** Praktyczne zajęcia fakultatywne należy traktować jako ofertę dodatkowa nie ujętą w kursie podstawowym. Prowadzone są wg odrębnego programu w ramach odrębnej płatności.

ZAKŁAD KSZTAŁCENIA USTAWICZNEGO IMBiGS

ul. Racjonalizacji 6/8, 02673 Warszawa
Tel.: (+22) 853-21-77; tel./fax: (+22) 84389-72;
e-mail: osrodek.szukolenia@imbigs.org.pl [http:// www.imbigs.org.pl](http://www.imbigs.org.pl)