Inżynieria materiałowa

UWAGA!!! Firmy potrzebują absolwentów kierunku Inżynieria Materiałowa!

W związku z deficytem specjalistów z dziedziny Inżynierii Materiałowej od roku akademickiego 2016/2017 kierunek prowadzony będzie przy jeszcze ściślejszej współpracy z przemysłem.

KOSPEL S.A. z Koszalina, **AMP High Temperature Treatment Sp. z o.o.** ze Świebodzina oraz **ANDRE Abrasive Articles** z Koła wezmą czynny udział w procesie kształcenia tegorocznych studentów. Praktyki i staże pozwolą na dostosowanie kompetencji przyszłych absolwentów do potrzeb firm. Dzięki temu absolwent kończący studia będzie w pełni przygotowany do podjęcia pracy zawodowej.

Ponadto dla najlepszych studentów firmy ufundują **stypendia w wysokości 1000 zł miesięcznie** .

Spiesz się! Rekrutacja już trwa!

OPIS KIERUNKU

Inżynieria materiałowa jest nauką o materiałach inżynierskich (metalowych, ceramicznych, polimerowych i kompozytowych), zasadach doboru materiałów do różnych zastosowań, technologiach wytwarzania nowych materiałów, metodach ich kształtowania oraz badania struktury i właściwości. Łączy w sobie kilka dyscyplin naukowych, między innymi fizykę, chemię, mechanikę i informatykę. Inżyniera materiałowa jest jedną z najprężniej rozwijających się dziedzin nauki i techniki, ponieważ rozwój cywilizacji technicznej w coraz większym stopniu zależy od rozwoju materiałów. Tworzenie nowych materiałów stało się fascynującą dziedziną badań naukowych i opracowywania zaawansowanych technologii.

Kierunek kształcenia Inżynieria Materiałowa ma charakter interdyscyplinarny i obejmuje przedmioty podstawowe (matematykę, fizykę, chemię), przedmioty kierunkowe oraz przedmioty specjalistyczne. Program studiów jest urozmaicony i charakteryzuje się dużą liczbą zajęć praktycznych. Studenci uczą się między innymi tworzenia i zarządzania technologiami informatycznymi, doboru materiałów inżynierskich, wykorzystania metod kształtowania struktury i własności materiałów dla określonych zastosowań technicznych. Atutem kierunku są w pełni wyposażone, nowoczesne laboratoria i pracownie badawcze. W laboratoriach: metali, ceramiki, tworzyw sztucznych, technologii plazmowych, studenci samodzielnie wykonują rozmaite doświadczenia (np. hartowanie stali, spiekanie ceramiki, czy wytwarzanie cienkich warstw diamentopodobnych metodami plazmowymi).

Po ukończeniu studiów, absolwent uzyska kwalifikacje do projektowania i wdrażania technologii materiałowych. Zostanie wyposażony w wiedzę i umiejętności pozwalające na świadome kształtowanie struktury i właściwości materiałów wykorzystywanych przez nowoczesny przemysł.

FORMY KSZTAŁCENIA:

- studia I stopnia (inżynierskie) stacjonarne

czas trwania: 7 semestrów

- studia I stopnia (inżynierskie) stacjonarne w języku angielskim

czas trwania: 7 semestrów

- studia I stopnia (inżynierskie) niestacjonarne

czas trwania: 7 semestrów

- studia II stopnia (magisterskie) stacjonarne

czas trwania: 3 semestry

- studia II stopnia (magisterskie) niestacjonarne

czas trwania: 3 semestry

DOSTĘPNE SPECJALNOŚCI:

- Powłoki i kompozyty ceramiczne w technice i medycynie (studia I i II stopnia)
- Projektowanie urządzeń i technologii (studia I i II stopnia)

INŻYNIERIA MATERIAŁOWA - PRZYKŁADOWE PRZEDMIOTY

Przedmioty kierunkowe na inżynierii materiałowej to m. in.:

- Wprowadzenie do inżynierii materiałowej
- Podstawy nauki o materiałach
- Metale i stopy
- Materiały ceramiczne
- Materiały polimerowe i kompozytowe
- Podstawy technologii kompozytów
- Metody i techniki badań materiałów
- Inżynieria powierzchni
- Technika próżni i plazmy
- Elektrotechnika
- Technika cyfrowa w technologiach materiałowych
- Mechanika techniczna
- Programowanie obiektowe maszyn i urządzeń
- Wytrzymałość materiałów

EFEKTY KSZTAŁCENIA - studia I stopnia >>> POBIERZ <<<

EFEKTY KSZTAŁCENIA - studia II stopnia >>> POBIERZ <<<

PROGRAM STUDIÓW:

- 2012 - 2013 >>> POBIERZ <<<
- 2013 - 2014 >>> POBIERZ <<<
- 2014 - 2015 >>> POBIERZ <<<
- 2015 - 2016 >>> POBIERZ <<<
- 2016 - 2017 >>> POBIERZ <<<

PRACA PO STUDIACH

Absolwenci kierunku Inżynieria materiałowa posiadają kwalifikacje do wykonywania wielu zawodów, m.in.:

- Specjalista w zakresie projektowania i doboru materiałów
- Inżynier ds. procesu/produktu
- Technolog w działach konstrukcyjnych
- Inżynier ds. testów i kontroli jakości
- Specjalista w zakresie technologii materiałowych
- Technolog procesów próżniowych
- Specjalista ds. badań i rozwoju

Absolwenci mogą znaleźć zatrudnienie w:

- różnych gałęziach przemysłu: narzędziowym, samochodowym, materiałów budowlanych, elektroniki użytkowej, sprzętu gospodarstwa domowego, sprzętu medycznego,
- firmach produkujących biomateriały, implanty i wszczepy medyczne,
- działach konstrukcyjnych przedsiębiorstw,
- działach produkcji wytwarzających i przetwarzających materiały,
- działach doradztwa technicznego w zakresie transferu materiału i technologii,
- dużych jednostkach naukowych.