

Tytuł <b>Konstrukcje metalowe</b>	Kod <b>1010124151010110074</b>
Kierunek <b>Budownictwo niestacjonarne I-stopnia</b>	Rok / Semestr <b>3 / 5</b>
Specjalność <b>Budownictwo komunikacyjne</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>20</b> Ćwiczenia: <b>8</b> Laboratoria: -    Projekty / semina: <b>8</b>	Liczba punktów <b>4</b>
	Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>

**Prowadzący:**

-dr inż. Katarzyna Rzeszut  
Instytut Konstrukcji Budowlanych  
tel. 061 665 2096  
e-mail: katarzyna.rzeszut@put.poznan.pl

**Wydział:**

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska  
ul. Piotrowo 5  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444  
e-mail: office\_dceaf@put.poznan.pl

**Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

-Budownictwo niestacjonarne I-stopnia,  
Specjalność Budownictwo komunikacyjne  
Przedmiot obowiązkowy

**Założenia i cele przedmiotu:**

-Celem prowadzonych zajęć jest przybliżenie specyfiki materiałów wykorzystywanych w konstrukcjach metalowych, technologii procesu produkcji tych stali oraz ich cech materiałowych. W zakresie projektowania konstrukcji metalowych przyswojenia podstawowych metod projektowania elementów konstrukcji metalowych oraz połączeń.

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

-W ramach prowadzonych zajęć przedstawiane są:  
- podstawowe informacje na temat technologii i produkcji stali oraz stali profilowanej  
- właściwości wytrzymałościowe i mechaniczne stali wykorzystywanych w budownictwie  
- podstawowe metody projektowania konstrukcji metalowych  
- zagadnienia ochrony antykorozyjnej oraz antyogniowej.  
- projektowanie połączeń spawanych  
- projektowanie połączeń na śruby  
- projektowanie elementów ściskanych i rozciąganych  
Ponadto przedstawiane są przykłady projektowe w zakresie projektowania elementów konstrukcji metalowych oraz połączeń spawanych i śrubowych.

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

-Podstawowa wiedza w dziedzinie mechaniki konstrukcji i wytrzymałości materiałów.

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

-Wykłady ilustrowane przeźrocami i filmami. Ćwiczenia audytoryjne i projektowe ? prezentacja rozwiązań konstrukcyjnych połączeń, przykłady obliczeniowe.

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

-Kolokwia, projekty wraz ich obroną.

**Bibliografia podstawowa:**

1. Łubiński, Filipowicz, Żółtowski Konstrukcje metalowe cz.1 Arkady Warszawa 2000
2. Kurzawa, Chybiński Projektowanie konstrukcji stalowych Wydawnictwo PP Poznań 2008
3. Biegus Połączenia śrubowe Wyd. PWN Warszawa 1997
4. Bogucki, Żybertowicz Tablice do projektowania konstrukcji metalowych Arkady Warszawa 1996

**Bibliografia uzupełniająca:**