

Wytrzymałość Materiałów – zasady zaliczenia przedmiotu

Wykład

Przedmiot kończy się egzaminem. Egzamin w formie pisemnej sprawdza umiejętności rozwiązywania zadań rachunkowych. Zadania obejmują zagadnienia wyznaczania przemieszczeń w konstrukcjach belkowych, obliczania elipsy przekroju, wyznaczania naprężeń w przekrojach belek zginanych, wyznaczania naprężeń oraz rdzenia przekroju w mimośrodowo ściskanym słupie, wyznaczania naprężeń w belkach ukośnie zginanych.

Na egzamin składają się trzy zadania, każde podzielone na dwie części. Warunkiem zaliczenia na ocenę dostateczną jest rozwiązanie każdego zadania w części podstawowej, które w stopniu minimalnym weryfikuje umiejętności interpretacji tematyki omawianej na wykładach.

Pełne rozwiązanie dwóch zadań oraz trzeciego w stopniu podstawowym jest równoważne z otrzymaniem oceny dobrej.

Ocena bardzo dobra wynika z rozwiązania w całości wszystkich zadań.

Ćwiczenia projektowe

Ćwiczenia obejmują wykonanie jednego projektu składającego się z czterech zadań. Zadanie nr 1 obejmuje obliczenie ugięcia i kąta obrotu przekroju w konstrukcji belkowej. Zadanie nr 2 obejmuje wyznaczenie elipsy bezwładności podanego przekroju (pola). Zadanie nr 3 polega na zaprojektowaniu przekroju poprzecznego podanej belki z uwagi na dopuszczalne naprężenia normalne i styczne. Zadanie nr 4 polega na wyznaczeniu rdzenia przekroju mimośrodowo ściskanego słupa.

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie oceny pozytywnej z dwóch kolokwίων oraz poprawne wykonanie projektu.

Kolokwium nr 1 polega na wyznaczeniu ugięcia i kąta obrotu w wybranym przekroju belki statycznie wyznaczalnej.

Kolokwium nr 2 polega na zaprojektowaniu przekroju poprzecznego zginanej belki na podstawie dopuszczalnych naprężeń normalnych i stycznych.

Laboratorium

Ćwiczenia laboratoryjne obejmują wykonanie szeregu prób wytrzymałościowych. Zajęcia rozpoczynają się kartkówką sprawdzającą przygotowanie studenta do zajęć. Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich kartkówek oraz oddanie poprawnie sporządzonych sprawozdań z każdego wykonanego na zajęciach doświadczenia.