

2 kolokwia w ciągu semestru oraz egzamin kończący przedmiot.		
Ocena formująca: ocena wiedzy oraz projektów wykonywanych w trakcie ćwiczeń Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0 Ocena podsumowująca: ocena uzyskana w trakcie kolokwium pisemnych i egzaminu składającego się z części pisemnej i ustnej, Przyjęta skala ocen: 2,0; 3,0; 3,5; 4,0; 4,5; 5,0 Uzyskanie oceny pozytywnej z modułu, zależne jest od osiągnięcia przez studenta wszystkich zapisanych w sylabusie efektów kształcenia.		
Treści programowe		
Wykład: Własności sprężyste, plastyczne i wytrzymałościowe materiałów konstrukcyjnych. Obliczenia konstrukcji na ściskanie i rozciąganie. Statyczna wyznaczalność i niewyznaczalność oraz geometryczna zmienność i niezmiennosc konstrukcji. Proste układy statycznie niewyznaczalne. Naprężenia styczne w połączeniach śrubowych i spawanych. Naprężenia normalne w belkach i ramach statycznie wyznaczalnych. Wymiarowanie przekrojów belek i ram. Równoczesne zginanie i ściskanie bądź rozciąganie. Obciążenie mimośrodowe słupów. Zginanie ukośne belek, ram, łuków trójprzegubowych. Odształcenie belek zginanych ? równanie różniczkowe linii ugięcia. Obliczanie odształceń metodą momentów wtórnych. Wyboczenie słupów smukłych ? siły i naprężenia krytyczne. Obliczanie belek i ram statycznie niewyznaczalnych metodą sił. Wymiarowanie przekrojów.		
Literatura podstawowa:		
1. Przewiócki J., Górski J., Podstawy mechaniki budowli. ?Arkady?, Warszawa 2008 2. Pyrak S., Szulborski K. :Mechanika konstrukcji dla architektów. Przykłady obliczeń. Arkady. Warszawa 1994. 3. Litewka A., Litewka P.: Mechanika Budowli w architekturze historycznej. Wydawnictwo PP. Poznań 2006.		
Literatura uzupełniająca:		
1. Kolendowicz T.: Mechanika budowli dla architektów, wydanie II. Arkady. Warszawa 1994		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. udział w wykładach		30
2. udział w ćwiczeniach/ laboratoriach (projektach)		45
3. przygotowanie do ćwiczeń/ laboratoriów		30
4. przygotowanie do kolokwium/przeglądu zaliczeniowego		20
5. udział w konsultacjach związanych z realizacją procesu kształcenia		5
6. przygotowanie do egzaminu		24
7. obecność na egzaminie		3
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	157	5
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	83	3
Zajęcia o charakterze praktycznym	74	2