

Wypełnia Zespół Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): PRACA DYPLOMOWA					Kod modułu: E.5	
	Nazwa przedmiotu: PRACA DYPLOMOWA					Kod przedmiotu:	
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: INSTYTUT POLITECHNICZNY						
	Nazwa kierunku: BUDOWNICTWO						
	Forma studiów: STACJONARNE		Profil kształcenia: PRAKTYCZNY			Specjalność:	
	Rok / semestr: 4/VIII		Status przedmiotu / modułu: WYBIERALNY			Język przedmiotu / modułu: POLSKI	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć	-	-	-	-	-	-

Koordinator przedmiotu / modułu	Prof. dr hab. inż. Jarosław Przewłócki
Prowadzący zajęcia	opiekun pracy dyplomowej
Cel przedmiotu / modułu	Praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej w całym okresie studiów, do rozwiązania problemu inżynierskiego określonego w temacie pracy dyplomowej.
Wymagania wstępne	

EFEKTY KSZTAŁCENIA		
Nr	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektów dla kierunku
01	Potrafi pozyskiwać informacje dotyczące opracowywanego problemu z różnych źródeł.	K_U17 K_U20
02	Potrafi doskonalić swoje kompetencje w zakresie umożliwiającym rozwiązanie problemu postawionego w pracy dyplomowej.	K1P_K01 K1P_K04
03	Potrafi ocenić istniejące rozwiązania techniczno-organizacyjne i zaproponować koncepcję własnego rozwiązania problemu postawionego w temacie pracy dyplomowej.	K_U01 K_U16
04	Potrafi zaplanować działania zmierzające do rozwiązania problemu inżynierskiego określonego w pracy dyplomowej i je zrealizować.	K1P_K04
05	Potrafi przeprowadzić analizę i interpretację uzyskanych wyników oraz sformułować wnioski.	K_U01 K_U06 K_U11
06	Potrafi przygotować prace dyplomową w formie zwartego opracowania pisemnego.	K_U11 K_U14 K_U20 K1P_K07
07	Przestrzega przepisów prawa autorskiego przy rozwiązywaniu zadania projektowego oraz w analizach zawartych w pracy dyplomowej.	K1P_K05

TREŚCI PROGRAMOWE

Tematy prac dyplomowych:

- Powinny być zgodne z profilem kształcenia określonym w sylwetce absolwenta kierunku budownictwo.
- Powinny - w miarę możliwości - uwzględniać rzeczywiste problemy techniczne występujące w przemyśle, a w szczególności w zakładzie gdzie odbywana jest praktyka zawodowa.

Mogą dotyczyć:

- Częściowych projektów różnego typu obiektów budowlanych, w tym o konstrukcji żelbetowej, stalowej, drewnianej czy murowanej.
- Projektów z zakresu budownictwa komunikacyjnego, zarówno dotyczących rozwiązań komunikacyjnych jak i konstrukcji nawierzchni.
- Projektów posadowień budynków, konstrukcji oporowych.
- Analiz numerycznych określających rozkład sił w wybranych elementach konstrukcyjnych.
- Problematyki realizacji budowy, technologii i organizacji robot budowlanych.
- Wytwarzania materiałów oraz organizowania i zarządzania produkcją budowlaną.
- Zastosowań symulacji komputerowej w projektowaniu.
- Oceny stanu technicznego obiektu budowlanego lub poprawności procesów technologicznych (produkcyjnych) - zawierające własną propozycję udoskonaleń lub modernizacji.
- Prac badawczych - teoretycznych lub doświadczalnych.

Literatura podstawowa	Z zakresu tematyki pracy dyplomowej
Literatura uzupełniająca	

Metody kształcenia	Praca własna, konsultacje z opiekunem pracy	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia
Opinia opiekuna pracy podczas konsultacji		04,
Ocena pracy dyplomowej przez opiekuna i recenzenta		01, 02, 03, 04, 05, 06
Weryfikacja w systemie antyplagiowym		07
Forma i warunki zaliczenia	Praca dyplomowa jest oceniana przez opiekuna pracy i wyznaczonego przez dyrektora instytutu recenzenta.	

NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin
Udział w wykładach	
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminariach	
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń*	
Przygotowanie projektu / eseju / itp.*	240
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	
Udział w konsultacjach	10
Inne	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	250
Liczba punktów ECTS za przedmiot	10
Liczba p. ECTS związana z zajęciami praktycznymi*	10
Liczba p. ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	0,4