

Wypełnia Zespół Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): <b>PROJEKT PRZEJŚCIOWY</b>					Kod modułu: C.19	
	Nazwa przedmiotu: <b>PROJEKT PRZEJŚCIOWY</b>					Kod przedmiotu: C.19	
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>INSTYTUT POLITECHNICZNY</b>						
	Nazwa kierunku: <b>BUDOWNICTWO</b>						
	Forma studiów: <b>STACJONARNE</b>		Profil kształcenia: <b>PRAKTYCZNY</b>			Poziom kształcenia: <b>STUDIA I STOPNIA</b>	
	Rok / semestr: <b>IV/7</b>		Status przedmiotu / modułu: <b>WYBIERALNY</b>			Język przedmiotu / modułu: <b>POLSKI</b>	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć	-	-	-	<b>30</b>	-	-

Koordinator przedmiotu / modułu	<b>dr hab. inż. Piotr Korzeniowski, prof. uczelni</b>
Prowadzący zajęcia	<b>Przyporządkowany do wybieranego tematu projektu</b>
Cel przedmiotu / modułu	Projekt przejściowy pozwala na wykorzystanie wiedzy i umiejętności nabytych w okresie dotychczasowych studiów - w ramach różnych przedmiotów – przy rozwiązywaniu zagadnienia inżynierskiego o charakterze konstrukcyjnym. Projekt jest wykonywany w grupie kilkuosobowej.
Wymagania wstępne	Wiedza z zakresu wytrzymałości materiałów, mechaniki budowli, konstrukcji betonowych, konstrukcji metalowych, budownictwa ogólnego, fundamentowania, ekonomiki budownictwa, znajomość norm, rozporządzeń i wytycznych do projektowania konstrukcji betonowych, metalowych, drewnianych i murowych

<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ</b>		
Nr efektu uczenia się/ grupy efektów	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
01	Potrafi dobrać, odpowiedni dla podanego projektu architektonicznego, usytuowania budynku i występujących obciążeń, układ konstrukcyjny budynku w postaci ścian nośnych, słupów, podciągów stropów i fundamentów.	K1B_U01 K1B_U02 K1B_U08
02	Potrafi, uwzględniając zakładaną trwałość budynki oraz klasę odporności ogniowej, zaprojektować elementy konstrukcji budynku, dobierając odpowiedni dla nich przekrój oraz materiał budowlany, z uwzględnieniem aktualnych norm, wytycznych projektowania, rozporządzeń i przepisów prawa budowlanego.	K1B_U07 K1B_U15 K1B_U17 K1B_U18
03	Potrafi sporządzić dokumentację budowlaną w postaci obliczeń oraz rysunków budowlanych i konstrukcyjnych, wykonanych za pomocą programów CAD oraz odręcznie.	K1B_U11 K1B_U17
04	Potrafi oszacować czas realizacji i koszt projektowanego budynku.	K1B_U12
05	Potrafi pracować w zespole projektowym, pełniąc w nim różne funkcje.	K1B_K03 K1B_U25
06	Potrafi wykorzystywać zrealizowane zadanie projektowe do promocji zespołu, przygotowując materiał do folderu reklamowego.	K1B_U26
07	Potrafi uzupełniać i rozwijać swoje kompetencje w celu rozwiązania nietypowych problemów zawodowych z zakresu budownictwa	K1B_U24

## TREŚCI PROGRAMOWE

### Projekt

Studenci, w grupie 2-3 osobowej, wykonują projekt budynku zgodnie z wybranym tematem. W pierwszym etapie wykonują projekt wstępny, ustalając układ konstrukcyjny budynku, m.in. rodzaj konstrukcji wsporczej, rodzaj stropów, rodzaj posadowienia, rodzaj ścian osłonowych. Następnie sprawdzają warunki ciepłno – wilgotnościowe przyjętych przegród zewnętrznych. W dalszym etapie zakładają, na podstawie zdobytej wiedzy i zaleceń podanych w literaturze, przekroje głównych elementów konstrukcyjnych budynku. Następnie wykonują obliczenia tych elementów uwzględniając obciążenia technologiczne i oddziaływania środowiskowe. Kolejnym etapem pracy jest wykonanie dokumentacji rysunkowej wybranych elementów konstrukcyjnych budynku. Na podstawie wykonanej dokumentacji technicznej szacują przybliżony koszt budynku i czas jego realizacji. Ostatnim elementem pracy jest przygotowanie zwięzłej informacji o zaprojektowanym budynku do umieszczenia na stronie internetowej prezentującej dorobek projektowy zespołu.

Literatura podstawowa	Podawana przez prowadzącego do każdego tematu, odpowiednio do etapu wykonywania projektu, w postaci norm, rozporządzeń i wytycznych projektowania.
Literatura uzupełniająca	

Metody kształcenia	Projekt wstępny realizowanego budynku. Projekt architektoniczno – budowlany, Obliczenia statyczne,
Metody weryfikacji efektów kształcenia	
	Nr efektu kształcenia
Wykonanie projektu i jego obrona	03, 04
Bieżąca ocena postępu prac i aktywności studentów	01, 02, 05, 06, 07
Forma i warunki zaliczenia	Pozytywna ocena projektu i jego obrony. Aktywny udział we wszystkich zajęciach.

## NAKLAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin	
	Ogółem	W tym zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym
Udział w wykładach	-	-
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	-	-
Udział w ćwiczeniach projektowych	<b>30</b>	30
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	-	-
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	92	92
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	-	-
Udział w konsultacjach	3	3
Inne	-	-
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	125	125
<b>Liczba punktów ECTS za przedmiot</b>	<b>5</b>	
Liczba p. ECTS związana z zajęciami praktycznymi	<b>5</b>	
Liczba p. ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	1,3	