

Wypełnia Zespól Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO					Kod modułu: C.19.5	
	Nazwa przedmiotu: ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO					Kod przedmiotu:	
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: INSTYTUT POLITECHNICZNY						
	Nazwa kierunku: BUDOWNICTWO						
	Forma studiów: NIESTACJONARNE		Profil kształcenia: PRAKTYCZNY			Specjalność:	
	Rok / semestr: 4/8		Status przedmiotu /modułu: WYBIERALNY			Język przedmiotu / modułu: POLSKI	
	Forma zajęć	wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	seminarium	inne (wpisać jakie)
	Wymiar zajęć	10	-	-	-	10	-

Koordynator przedmiotu / modułu	dr hab. inż. Bernard Quant, prof. nadzw.
Prowadzący zajęcia	dr hab. inż. Bernard Quant, prof. nadzw.
Cel przedmiotu / modułu	Umiejętność przewidywania skutków środowiskowych procesów inwestycyjnych w budownictwie (inżynierii lądowej i wodnej) w odniesieniu zarówno do środowiska zewnętrznego, jak i wewnętrznego. Zapoznanie studentów z prawem ochrony środowiska i procedurami ocen oddziaływania na środowisko.
Wymagania wstępne	

EFEKTY KSZTAŁCENIA		
Nr	Opis efektu kształcenia	Odniesienie do efektów dla kierunku
01	Ma ogólną wiedzę dotyczącą norm i rozporządzeń dotyczących projektowania obiektów budowlanych z uwzględnieniem ich wpływu na środowisko	K_W07
02	Klasyfikuje i porównuje wpływy inwestycji budowlanych na środowisko	K_U02 K_U13
03	Wykorzystuje przepisy prawa budowlanego przy rozwiązywaniu problemów środowiskowych	K_U17
04	Uwzględnia w swych pracach wymogi prawa ochrony środowiska	K_U17
05	Wykorzystuje w pracach projektowych wzajemne oddziaływanie obiektu budowlanego i środowiska, w tym także wpływ środowiska na trwałość obiektu	K_U18
06	Zna i stosuje w praktyce procedury ocen oddziaływania na środowisko	K_U13 K_U18
07	Uwzględnia w swej pracy pozatechniczne skutki działalności inżynierskiej i wynikającą z tego odpowiedzialność przed społeczeństwem	K_K02
08	Potrafi pracować w zespole, współdziałać przy rozwiązywaniu zadania oraz przyjmować różne role w procesie znajdowania rozwiązania	K_K03

TREŚCI PROGRAMOWE

Wykład

Przepisy polskie i międzynarodowe dotyczące podstaw ochrony środowiska. Środowisko jako ekosystem człowieka. Główne elementy środowiska przyrodniczego i zagrożenia antropogeniczne. Koncepcja rozwoju zrównoważonego. Klasyfikacja źródeł emisji zanieczyszczeń. Budownictwo jako działalność negatywnie oddziałująca na poszczególne elementy środowiska. Kategorie uciążliwości inwestycji i istniejących obiektów budowlanych. Procedura ocen oddziaływania na środowisko. Rola inwestora, służb ochrony środowiska, autorów raportu oddziaływania oraz konsultacji społecznych. Postępowanie w sprawie OOS planowanych przedsięwzięć budowlanych. Pozwolenia zintegrowane.

Ćwiczenia

Laboratorium

Seminarium

Przygotowanie szkicu raportu oddziaływania na środowisko wybranej inwestycji budowlanej.

Literatura podstawowa	Lenart W., Zakres informacji przyrodniczych na potrzeby ocen oddziaływania na środowisko. Wyd. Eko-Konsult, Gdańsk 2002 Hermanowicz W.: Chemia sanitarna. Wyd. Arkady, Warszawa, 1984.
Literatura uzupełniająca	Lenart W., Tyszecki A. (red.): Poradnik przeprowadzania ocen oddziaływania na środowisko. Wyd. Eko-Konsult, Gdańsk 1998

Metody kształcenia	Wykład z prezentacją multimedialną. Dyskusje połączone z analizą konkretnych przypadków. Praca w grupach nad szkicem raportu o oddziaływaniu konkretnej inwestycji. Publiczna prezentacja przez studentów przygotowanych raportów.	
Metody weryfikacji efektów kształcenia		Nr efektu kształcenia
Praca pisemna w formie skrótowego raportu OOS		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08
Publiczna prezentacja raportu wraz z jego obroną w formie dyskusji		
Forma i warunki zaliczenia	seminarium: przygotowanie i obrona raportu	

NAKLAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin
Udział w wykładach	10
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	10
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminariach	10
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	5
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	5
Udział w konsultacjach	5
Inne	
ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.	60
Liczba punktów ECTS za przedmiot	2

Liczba p. ECTS związana z zajęciami praktycznymi	1,2
Liczba p. ECTS za zajęciach wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	0,8