

Wypełnia Zespól Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): <b>ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO</b>					Kod modułu: C.19.5	
	Nazwa przedmiotu: <b>ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO</b>					Kod przedmiotu:	
	Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot / moduł: <b>INSTYTUT POLITECHNICZNY</b>						
	Nazwa kierunku: <b>BUDOWNICTWO</b>						
	Forma studiów: <b>STACJONARNE</b>		Profil kształcenia: <b>PRAKTYCZNY</b>			Specjalność:	
	Rok / semestr: <b>4/8</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>15</b>	-	-	-	<b>15</b>	-

Koordynator przedmiotu / modułu	<b>dr hab. inż. Bernard Quant, prof. nadzw.</b>
Prowadzący zajęcia	<b>dr hab. inż. Bernard Quant, prof. nadzw.</b>
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	K1P_K02
08	Potrafi pracować w zespole, współdziałać przy rozwiązywaniu zadania oraz przyjmować różne role w procesie znajdowania rozwiązania	K1P_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.

### 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	

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

	Liczba godzin
Udział w wykładach	<b>15</b>
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	5
Udział w ćwiczeniach audytoryjnych, laboratoryjnych, projektowych i seminariach	<b>15</b>
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	-
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	5
Udział w konsultacjach	<b>5</b>
Inne	
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	60
<b>Liczba punktów ECTS za przedmiot</b>	<b>2</b>
Liczba p. ECTS związana z zajęciami praktycznymi	<b>1,2</b>
Liczba p. ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	<b>1,2</b>