

## Karta modułu/przedmiotu

Wypełnia Zespól Kierunku	Nazwa modułu (bloku przedmiotów): <b>PRZEDMIOTY WYBIERALNE</b>					Kod modułu: C.18.5	
	Nazwa przedmiotu: <b>ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI BUDOWLANYCH NA ŚRODOWISKO</b>					Kod przedmiotu: C.18.5.2	
	Nazwa jednostki organizacyjnej 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>STUDI A I STOPNIA</b>	
	Rok / semestr: <b>IV/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 (godz.)	<b>15</b>				<b>15</b>	

Koordynator przedmiotu / modułu	<b>dr hab. inż. Bernard Quant, prof. uczelni</b>
Prowadzący zajęcia	<b>dr hab. inż. Bernard Quant, prof. uczelni</b>
Cel kształcenia 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	

<b>EFEKTY UCZENIA SIĘ</b>		
Nr efektu uczenia się/ grupy efektów	Opis efektu uczenia się	Kod kierunkowego efektu uczenia się
01	Ma ogólną wiedzę dotyczącą norm i rozporządzeń dotyczących projektowania obiektów budowlanych z uwzględnieniem ich wpływu na środowisko	K1B_W07
02	Klasyfikuje i porównuje wpływy inwestycji budowlanych na środowisko	K1B_U02 K1B_K02
03	Wykorzystuje przepisy prawa budowlanego przy rozwiązywaniu problemów środowiskowych	K1B_U17
04	Uwzględnia w swych pracach wymogi prawa ochrony środowiska	K1B_U18 K1B_K02
05	Wykorzystuje w pracach projektowych wzajemne oddziaływanie obiektu budowlanego i środowiska, w tym także wpływ środowiska na trwałość obiektu	K1B_U18
06	Zna i stosuje w praktyce procedury ocen oddziaływania na środowisko	K1B_U18 K1B_K02
07	Potrafi pracować w zespole, współdziałać przy rozwiązywaniu zadania oraz przyjmować różne role w procesie znajdowania rozwiązania	K1B_U25

08	Uwzględnia w swej pracy pozatechniczne skutki działalności inżynierskiej i wynikającą z tego odpowiedzialność przed społeczeństwem	K1B_K02 K1B_K04
----	--	--------------------

### 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 i przedstawienie Karty informacyjnej o oddziaływaniu wybranej inwestycji budowlanej na środowisko.

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 kartą informacyjną o oddziaływaniu konkretnej inwestycji. Publiczna prezentacja przez studentów przygotowanych kart.

Metody weryfikacji efektów uczenia się		Nr efektu uczenia się/grupy efektów
Praca pisemna w formie karty informacyjnej o oddziaływaniu konkretnej inwestycji na środowisko. Publiczna prezentacja raportu wraz z jego obroną w formie dyskusji		01, 02, 03, 04, 05, 06, 07, 08
Formy i warunki zaliczenia	Przedstawienie i „obrona” informacji w karcie informacyjnej odnośnie do oddziaływania wybranej inwestycji na środowisko.	

<b>NAKLAD PRACY STUDENTA</b>		
Rodzaj działań/zajęć	Liczba godzin	
	Ogółem	W tym zajęcia powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym
Udział w wykładach	<b>15</b>	-
Samodzielne studiowanie	5	-
Udział w seminariach	<b>15</b>	10
Samodzielne przygotowywanie się do ćwiczeń	-	-
Przygotowanie projektu / eseju / itp.	15	12
Przygotowanie się do egzaminu / zaliczenia	5	-
Udział w konsultacjach	1	1
Inne	-	-
<b>ŁĄCZNY nakład pracy studenta w godz.</b>	<b>56</b>	23
<b>Liczba punktów ECTS za przedmiot</b>	<b>2</b>	
Liczba punktów ECTS związana z zajęciami praktycznymi	<b>0,8</b>	
Liczba punktów ECTS za zajęciami wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	<b>1,1</b>	