

Tytuł <b>Ochrona środowiska w drogownictwie</b>	Kod <b>1010102111010120284</b>
Kierunek <b>Budownictwo II stopień</b>	Rok / Semestr <b>1 / 1</b>
Specjalność <b>Drogi i lotniska</b>	Przedmiot <b>obowiązkowy</b>
Godziny Wykłady: <b>1</b> Ćwiczenia: -    Laboratoria: -    Projekty / semina: <b>1</b>	Liczba punktów <b>2</b>
Język prowadzenia przedmiotu <b>polski</b>	

**Prowadzący:**

dr inż. Agnieszka Płatkiewicz  
Instytut Inżynierii Lądowej  
tel. 061 6652-486  
e-mail: agnieszka.platkiewicz@put.poznan.pl

**Wydział:**

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska  
ul. Piotrowo 5  
60-965 Poznań  
tel. (061) 665-2413, fax. (061) 665-2444  
e-mail: office\_dceef@put.poznan.pl

**Miejsce przedmiotu w programie studiów:**

Przedmiot na specjalności DROGI I LOTNISKA

**Założenia i cele przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z metodami ochrony środowiska w drogownictwie na etapie projektowania, budowy i eksploatacji.

**Treści programowe przedmiotu (opis przedmiotu):**

Ochrona środowiska i jej sposoby; stan środowiska naturalnego w Polsce; oddziaływania inwestycji drogowych na środowisko; instrumenty ochrony środowiska w realizacji inwestycji drogowych; bierna i czynna ochrona środowiska przed hałasem drogowym i wibracjami oraz przed zanieczyszczeniem powietrza; ochrona wód i gleb; ochrona przyrody, krajobrazu i terenów zieleni w otoczeniu dróg; problematyka ochrony środowiska w dokumentacji projektowej; obliczenia dotyczące określenia poziomu hałasu oraz poziomu stężenia zanieczyszczeń powietrza w otoczeniu dróg; kształtowanie zieleni w otoczeniu dróg

**Przedmioty wprowadzające i wymagane wiadomości wstępne:**

Podstawowa wiedza z zakresu projektowania dróg, technologii robót drogowych oraz utrzymania i eksploatacji dróg

**Forma zajęć i metody dydaktyczne:**

Wykład - prezentacje multimedialne, foliogramy  
Ćwiczenia projektowe - przykłady obliczeń, konsultacje

**Forma i warunki zaliczenia przedmiotu – wymagania i system oceniania:**

Wykłady - zaliczenie pisemne (3 pytania z materiału omawianego na wykładach) na ostatnich zajęciach (wg planu zajęć).

Ćwiczenia projektowe - oddanie i zaliczenie na ostatnich zajęciach (wg planu zajęć) projektu zgodnie z zakresem tematu ćwiczenia projektowego wydane na pierwszych zajęciach.

**Bibliografia podstawowa:**

1. Izabella Olędzka-Graffstein Zagadnienia ochrony środowiska w otoczeniu dróg Wydawnictwa Komunikacji i Łączności Warszawa 1983
2. Praca zbiorowa Zasady ochrony środowiska w projektowaniu, budowie i utrzymaniu dróg Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych Warszawa 1993
3. Zbigniew Engel Ochrona środowiska przed drganiem i hałasem PWN Warszawa 2001

**Bibliografia uzupełniająca:**