



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Ochrona środowiska [N2Bud1>OŚ]

Przedmiot

Kierunek studiów

Budownictwo

Rok/Semestr

2/3

Studia w zakresie (specjalność)

Konstrukcje budowlane

Profil studiów

ogólnoakademicki

Poziom studiów

drugiego stopnia

Język oferowanego przedmiotu

polski

Forma studiów

niestacjonarne

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

12

Laboratorium

0

Inne

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów ECTS

2,00

Koordynatorzy

dr inż. Agnieszka Płatkiewicz

agnieszka.platkiewicz@put.poznan.pl

Wykładowcy

Wymagania wstępne

Wiedza: szczegółowa wiedza w zakresie projektowania, budowy, utrzymania oraz eksploatacji dróg

Umiejętności: umiejętność pozyskiwania informacji z literatury, baz danych oraz innych źródeł,

integrowania uzyskanych informacji, dokonywania ich interpretacji a także wyciągania wniosków;

umiejętność dokonywania krytycznej analizy sposobu funkcjonowania i oceny istniejących rozwiązań

technicznych w budownictwie drogowym Kompetencje społeczne: umiejętność pracy samodzielnej oraz

współdziałania w grupie; rozumienie potrzeby uczenia się przez całe życie; świadomość ważności i

rozumienie pozatechnicznych skutków działalności inżynierskiej, w tym jej wpływu na środowisko i

związanej z tym odpowiedzialności za podejmowane decyzje

Cel przedmiotu

Nabycie wiedzy w zakresie aktualnych przepisów i aktów prawnych obowiązujących w inżynierii lądowej, w szczególności w zakresie oddziaływania inwestycji drogowych, mostowych i kolejowych na środowisko;

Wyrobienie umiejętności identyfikowania i rozwiązywania istotnych problemów związanych z ochroną

środowiska na etapie projektowania, budowy i eksploatacji dróg, mostów i kolei; Nabycie umiejętności

samodzielnego studiowania nowych problemów i ich rozwiązywania w pracy naukowo-badawczej;

Przedmiotowe efekty uczenia się

brak

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Przygotowanie i zaprezentowanie w zespołach lub indywidualnie prezentacji z zakresu wybranych zagadnień ochrony środowiska w budownictwie.

Treści programowe

Stan środowiska naturalnego w Polsce;
Wymogi w zakresie ochrony środowiska;
Ocena oddziaływania inwestycji budowlanych na środowisko;
Oddziaływanie inwestycji budowlanych na wybrane elementy środowiska;
Bierna i czynna ochrona środowiska przed niekorzystnym oddziaływaniem inwestycji budowlanych;

Tematyka zajęć

Wymogi unijne w zakresie ochrony środowiska;
Prawo ochrony środowiska;
Ocena oddziaływania na środowisko (OOS);
Raport o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko;
Udział społeczeństwa w OOS;
Decyzje środowiskowe;
Opracowania projektowe dla potrzeb uzyskania Decyzji o Środowiskowych Uwarunkowaniach (DŚU) – Studium Korytarzowe, Studium Techniczno-Ekologiczno-Środowiskowe;
Stan poszczególnych komponentów środowiska w Polsce;
Oddziaływanie inwestycji drogowych i kolejowych na dany komponent środowiska na etapie budowy i eksploatacji;
Środki ochrony biernej (instrumenty prawne, planowanie przestrzenne, właściwe projektowanie dróg itp.);
Środki ochrony czynnej (środki techniczne, urządzenia ochronne itp.);

Metody dydaktyczne

Dyskusja seminaryjna po przedstawieniu przygotowanych przez studentów prezentacji.

Literatura

Podstawowa:

1. Praca zbiorowa, Zasady ochrony środowiska w drogownictwie, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, (opracowanie IBDiM), Warszawa, 1999
2. Praca zbiorowa, Podręcznik dobrych praktyk wykonywania opracowań środowiskowych dla dróg krajowych, EEKOM sp. z o.o., Kraków, 2008
3. Praca zbiorowa, Ekologia dróg, Island Press, 2003 (przekład 2009)
4. Praca zbiorowa, Ekologiczne zagadnienia odwodnienia pasa drogowego, Warszawa 2009
5. Sybilski D. Ocena wpływu typu i technologii wykonania nawierzchni drogowej na hałaśliwość ruchu drogowego i jego uciążliwość dla środowiska, IBDiM, Warszawa 2005
6. Wybrane ustawy i rozporządzenia związane z ochroną środowiska - Internetowy System Aktów Prawnych - ISAP

Uzupełniająca:

1. Kopta T., Zrównoważony system transportowy, Transport Miejski Nr 6/1999
2. Wybrane zarządzenia Generalnego Dyrektora Dróg Krajowych i Autostrad związane z budownictwem drogowym
3. Praca zbiorowa, Zasady ochrony środowiska w budowie dróg, Generalna Dyrekcja Dróg Publicznych, Warszawa, 1993
4. Izabella Olędzka-Graffstein, Zagadnienia ochrony środowiska w otoczeniu dróg, Wydawnictwa Komunikacji i Łączności, Warszawa, 1983
5. Zbigniew Engel, Ochrona środowiska przed drganiem i hałasem, PWN, Warszawa, 2001

Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy		
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem		
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych/ćwiczeń, przygotowanie do kolokwium/egzaminu, wykonanie projektu)		