

**Podstawowe informacje o module**

Nazwa jednostki prowadzącej studia: **Wydział Budownictwa i Inżynierii środowiska (OS)**

Nazwa kierunku studiów: **Ochrona środowiska**

Obszar kształcenia: **nauki techniczne**

Profil kształcenia: **ogólnoakademicki**

Poziom kształcenia: **pierwszego stopnia**

Specjalności na kierunku: **Grupa raportowa A - A, Grupa raportowa A - B, Grupa raportowa B - A, Grupa raportowa B - B**

Tytuł otrzymywany po ukończeniu studiów: **inżynier**

Nazwa jednostki prowadzącej moduł: **Katedra Infrastruktury i Ekorozwoju**

Nazwa modułu: **Zagrożenia cywilizacyjne**

Kod modułu: **6543**

Status modułu: **obowiązkowy dla programu z możliwością wyboru Grupa raportowa A - A, Grupa raportowa B - A**

Układ modułu w planie studiów: **sem: 5 / W15 C10 / 3 ECTS**

Język wykładowy: **polski**

Imię i nazwisko koordynatora: **dr inż. Agnieszka Stec**

Dane kontaktowe koordynatora: **budynek , pokój , tel. , stec\_aga@prz.edu.pl**

**Cel kształcenia i wykaz literatury**

Główny cel kształcenia: **zapoznanie studenta z zagadnieniami zagrożeń cywilizacyjnych**

Ogólne informacje o module kształcenia: **Środowisko i zasoby przyrody. Wpływ rozwoju cywilizacyjnego na środowisko i związek człowieka ze środowiskiem. Ogólne zasady gospodarowania zasobami odnawialnymi i nieodnawialnymi. Zagrożenia środowiska w ujęciu lokalnym, regionalnym i globalnym i pod względem natężenia stresu środowiskowego. Katastrofy ekologiczne a klęski żywiołowe.**

**Wykaz literatury, wymaganej do zaliczenia modułu**

Literatura wykorzystywana podczas zajęć wykładowych

1. Borys T.:	Wskaźniki ekorozwoju.	Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok, .., 1999.
2. Zwoździak J.:	Człowiek, środowisko, zagrożenie.	Oficyna Wydawnictwo Politechniki Wrocławskiej, Wrocław., 2002

Literatura wykorzystywana podczas zajęć ćwiczeniowych/laboratoryjnych/innych

1. Borys T.:	Wskaźniki ekorozwoju.	Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok, .., 1999.
--------------	-----------------------	---

**Wymagania wstępne w kategorii wiedzy/umiejętności/kompetencji społecznych**

Wymagania formalne: **Podstawy algebry i programowania komputerów**

Wymagania wstępne w kategorii Wiedzy: **Podstawowa wiedza i umiejętności z matematyki i fizyki.**

Wymagania wstępne w kategorii Umiejętności: **Potrafi rozwiązywać równania matematyczne.**

Wymagania wstępne w kategorii Kompetencji społecznych: **Podstawowe umiejętności współpracy w zespole.**

**Efekty kształcenia dla modułu**

MEK	Student, który zaliczył moduł	Formy zajęć/metody dydaktyczne prowadzące do osiągnięcia danego efektu kształcenia	Sposoby weryfikacji każdego z wymienionych efektów kształcenia
01.	posiada podstawową wiedzę przekazywaną podczas wykładów oraz wynikającą z realizacji ćwiczeń	wykład, ćwiczenia problemowe	egzamin cz. pisemna, zaliczenie cz. pisemna

**Treści kształcenia dla modułu**

Sem.	TK	Treści kształcenia	Realizowane na
5	TK01	Środowisko i zasoby przyrody. Wpływ rozwoju cywilizacyjnego na środowisko i związek człowieka ze środowiskiem. Ogólne zasady gospodarowania zasobami odnawialnymi i nieodnawialnymi. Zagrożenia środowiska w ujęciu lokalnym, regionalnym i globalnym i pod względem natężenia stresu środowiskowego. Katastrofy ekologiczne a klęski żywiołowe.	wykład, ćwiczenia

**Nakład pracy studenta**

Forma zajęć	Praca przed zajęciami	Udział w zajęciach	Praca po zajęciach
-------------	-----------------------	--------------------	--------------------

Wykład (sem. 5)	Przygotowanie do kolokwium: 10.00 godz./sem.	Godziny kontaktowe: 15.00 godz./sem.	Uzupełnienie/studiowanie notatek: 10.00 godz./sem. Studiowanie zalecanej literatury: 10.00 godz./sem.
Ćwiczenia/Lektorat (sem. 5)	Przygotowanie do ćwiczeń: 10.00 godz./sem. Przygotowanie do kolokwium: 8.00 godz./sem.	Godziny kontaktowe: 10.00 godz./sem.	
Konsultacje (sem. 5)			
Zaliczenie (sem. 5)	Przygotowanie do zaliczenia: 15.00 godz./sem.	Zaliczenie pisemne: 2.00 godz./sem.	

Strona: 7

**Warunki zaliczenia modułu****Student, który zaliczył moduł**

na ocenę 3	na ocenę 4	na ocenę 5
posiada podstawową wiedzę przekazywaną podczas wykładów oraz wynikającą z realizacji ćwiczeń	nie tylko osiągnął poziom wiedzy i umiejętności wymagany na ocenę 3, ale również zna zasady i potrafi rozwiązywać złożone problemy z zakresu przedmiotu	nie tylko osiągnął poziom wiedzy i umiejętności wymagany na ocenę 4, ale również wykazał się własną inwencją w czasie rozwiązywania problemów poszerzając znacznie ich zakres

**Student, który osiągnął zakładany poziom wiedzy, posiadał wymagane umiejętności, cechuje się określonymi kompetencjami społecznymi, które są zdefiniowane w efektach kształcenia dla modułu, zalicza moduł kształcenia**

**Student, który nie osiągnął zakładanych efektów kształcenia, nie zalicza modułu kształcenia**

**Sposób wystawiania ocen składowych modułu i oceny końcowej**

Forma zajęć	Sposób wystawiania oceny podsumowującej
Wykład	Sprawdzian pisemny z zagadnień poruszanych na wykładzie.
Ćwiczenia/Lektorat	ocena z zaliczenia pisemnego.
Ocena końcowa	Średnia ważona ocen z wykładu i ćwiczeń.

Strona: 8

**Przykładowe zadania**

Wymagane podczas egzaminu/zaliczenia	
Realizowane podczas zajęć ćwiczeniowych/laboratoryjnych/projektowych	
Inne	

Czy podczas egzaminu/zaliczenia student ma możliwość korzystania z materiałów pomocniczych: **nie**