**Nazwa przedmiotu:**

Polityka rozwoju zrównoważonego (HES)

**Koordynator przedmiotu:**

prof. nzw. dr hab. Inż. Andrzej Kraszewski dr inż. Tomasz Szczygielski

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Ochrona Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

podstawowe

**Kod przedmiotu:**

1110-OS000-MSP-1104

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2021/2022

**Liczba punktów ECTS:**

2

**Liczba godzin pracy studenta związanych z osiągnięciem efektów uczenia się:**

30 GODZIN WYKŁAD I 15 GODZIN ĆWICZENIA

**Liczba punktów ECTS na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:**

1

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

**Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym:**

nie dotyczy

**Formy zajęć i ich wymiar w semestrze:**

|  |  |
| --- | --- |
| Wykład:  | 15h |
| Ćwiczenia:  | 15h |
| Laboratorium:  | 0h |
| Projekt:  | 0h |
| Lekcje komputerowe:  | 0h |

**Wymagania wstępne:**

Brak

**Limit liczby studentów:**

**Cel przedmiotu:**

Polityka rozwoju zrównoważonego powinna obejmować szerokie spektrum działań od indywidualnych zachowań konsumenta, poprzez kształtowanie polityki w mieście, gminie, powiecie i w regionie aż po polityki sektorowe państwa, Europy i świata. Przedmiot ukazuje w szerszym kontekście rozwoju zrównoważonego inżynierskie metody ochrony środowiska. Ma zarysować w jakim stopniu ochrona środowiska staje się ograniczeniem gospodarowania człowieka – w gospodarstwie indywidualnym i w skali państwa na przykładzie rozwoju systemów transportowych i energetycznych.

**Treści kształcenia:**

"Zrównoważony rozwój. Tło. Idea zrównoważonego rozwoju. Etyczne podstawy zrównoważonego rozwoju. Gospodarka naturalna.
Polityka dla zrównoważonego rozwoju. Stabilizowanie wzrostu populacji. Ochrona bioróżnorodności. Rolnictwo ekologiczne. Odnawialne źródła energii
Rozwiązania indywidualne: Konsumpcja na zrównoważonym poziomie. Ekologiczny dom. Stosowna technologia. Zrównoważony transport. Zrównoważone gospodarowanie zasobami wody. Zrównoważony biznes. Ślad ekologiczny.
Rozwiązania systemowe: Decoupling. Rozwój zrównoważony w przedsiębiorstwie, mieście i jednostkach samorządu terytorialnego. Rozwój zrównoważony w polityce ekologicznej państwa i w politykach sektorowych. Polityka rozwoju zrównoważonego Europy i świata.
Zrównoważony rozwój systemów transportowych i energetycznych w Polsce.
Ochrona środowiska a ograniczenia dobrostanu gospodarki światowej. Jaki będzie nowy ład na świecie?"
"Ćwiczenia rachunkowe: presja na środowisko konsumpcji indywidualnej w modelu tradycyjnym: bilans odpadów, zużycia wody, emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, zużycia energii elektrycznej.
Ćwiczenia rachunkowe: presja na środowisko konsumpcji indywidualnej w modelu zrównoważonym: bilans odpadów, zużycia wody, emisji zanieczyszczeń komunikacyjnych, zużycia energii elektrycznej.
Ćwiczenia rachunkowe: obliczanie śladu ekologicznego
Warianty udziału energetyki odnawialnej w bilansie energetycznym Polski.
Obliczanie emisji z pojazdów w mieście: model tradycyjny i model zrównoważony
Kolokwium zaliczeniowe – zadania rachunkowe"

**Metody oceny:**

brak

**Egzamin:**

tak

**Literatura:**

"Książka elektroniczna w witrynie przedmiotu.
Immanuel Wallerstein Koniec naszego świata. Artykuł w witrynie przedmiotu
Polityka ekologiczna państwa."

**Witryna www przedmiotu:**

**Uwagi:**

.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W01:**

Szerokie spektrum działań od indywidualnych zachowań konsumenta, poprzez kształtowanie polityki w mieście, gminie, powiecie i w regionie aż po polityki sektorowe państwa, Europy i świata. Przedmiot ukazuje w szerszym kontekście rozwoju zrównoważonego inżynierskie metody ochrony środowiska. Ma zarysować w jakim stopniu ochrona środowiska staje się ograniczeniem gospodarowania człowieka – w gospodarstwie indywidualnym i w skali państwa na przykładzie rozwoju systemów transportowych i energetycznych.

Weryfikacja:

Prezentacja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_W12, K\_W06

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka W02:**

Rozwój zrównoważony w przedsiębiorstwie, mieście i jednostkach samorządu terytorialnego. Rozwój zrównoważony w polityce ekologicznej państwa i w politykach sektorowych. Polityka rozwoju zrównoważonego Europy i świata. Zrównoważony rozwój systemów transportowych i energetycznych w Polsce. Ochrona środowiska a ograniczenia dobrostanu gospodarki światowej.

Weryfikacja:

prezentacja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_U01, K\_U05

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Charakterystyka W03:**

Identyfikacja i wprowadzanie rozwiązań spełniających cele i zadania związane z realizacją idei zrównoważonego rozwoju

Weryfikacja:

prezentacja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** K\_K01, K\_K02, K\_K03, K\_K04

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil praktyczny - wiedza

**Charakterystyka W04:**

Szerokie spektrum działań od indywidualnych zachowań konsumenta, poprzez kształtowanie polityki w mieście, gminie, powiecie i w regionie aż po polityki sektorowe państwa, Europy i świata. Przedmiot ukazuje w szerszym kontekście rozwoju zrównoważonego inżynierskie metody ochrony środowiska. Ma zarysować w jakim stopniu ochrona środowiska staje się ograniczeniem gospodarowania człowieka – w gospodarstwie indywidualnym i w skali państwa na przykładzie rozwoju systemów transportowych i energetycznych.

Weryfikacja:

prezentacja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil praktyczny - umiejętności

**Charakterystyka W05:**

Rozwój zrównoważony w przedsiębiorstwie, mieście i jednostkach samorządu terytorialnego. Rozwój zrównoważony w polityce ekologicznej państwa i w politykach sektorowych. Polityka rozwoju zrównoważonego Europy i świata. Zrównoważony rozwój systemów transportowych i energetycznych w Polsce. Ochrona środowiska a ograniczenia dobrostanu gospodarki światowej

Weryfikacja:

prezentacja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**

### Profil praktyczny - kompetencje społeczne

**Charakterystyka W06:**

Identyfikacja i wprowadzanie rozwiązań spełniających cele i zadania związane z realizacją idei zrównoważonego rozwoju

Weryfikacja:

prezentacja

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:**

**Powiązane charakterystyki obszarowe:**