**Nazwa przedmiotu:**

Zarządzanie w gospodarce odpadami

**Koordynator przedmiotu:**

dr. inż. Piotr Fabijańczyk, dr inż. Anna Rolewicz-Kalińska

**Status przedmiotu:**

Obowiązkowy

**Poziom kształcenia:**

Studia II stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Kierunkowe

**Kod przedmiotu:**

1110-ISGOD-MSP-1301

**Semestr nominalny:**

1 / rok ak. 2018/2019

**Liczba punktów ECTS:**

2

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

Wykład - 15 godzin, ćwiczenia projektowe - 15 godzin, przygotowanie do zajęć projektowych 15 godzin, zapoznanie z literaturą 2 godziny, Przygotowanie do
zaliczenia wykładów, obecność na zaliczeniu - 10 godzin, razem 57 godzin

**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:**

1

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

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

**Wymagania wstępne:**

brak

**Limit liczby studentów:**

brak

**Cel przedmiotu:**

Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy na temat sposobów, metod i narzędzi zarządzania gospodarką odpadami na różnych poziomach (krajowym, wojewódzkim, gminnym i dotyczącym konkretnego podmiotu). W trakcie wykładu zostaną poruszone zagadnienia, związane z funkcjonowaniem rynku gospodarki odpadami, zostaną zidentyfikowani najważniejsi interesariusze w systemie gospodarki odpadami oraz najważniejsze narzędzia wspierające zarządzanie gospodarką odpadami na różnych poziomach, tak aby osiągać złożone dla danego systemu cele. Celem wykładu jest przekazanie studentom wiedzy i kompetencji, które będą mogły być wykorzystane w przyszłej pracy zawodowej, zarówno w sektorze prywatnym, samorządowym i publicznym związanym z gospodarką odpadami i sektorem ochrony środowiska.

**Treści kształcenia:**

Wykład:
System gospodarki odpadami w Polsce – koncepcja ontologiczna, zależności, podstawy prawne
Zarządzenie gospodarką odpadami na poziomie centralnym (KPGO, spójność z innymi politykami, kontrola)
Zarządzanie gospodarką odpadami w województwie (WPGO, spójność z innymi dokumentami strategicznymi, ustalanie strategii, współpraca z samorządami, kontrola)
Zarządzanie gospodarką odpadami w gminie.
Omówienie systemu zamówień publicznych i procedury przetargowej w kształtowaniu systemu gospodarki odpadami w gminie, zamówienia in-house

Ćwiczenia:
Podstawy prawne określające zasady funkcjonowania/zarządzania zakładami transportu i/lub przetwarzania odpadów.
Omówienie narzędzi i metod zarządzania zakładami transportu i/lub przetwarzania odpadów. Obszary zarządzania: decyzje administracyjne, obieg dokumentów, bezpieczeństwo, aspekty techniczno-technologiczne, ekonomika obiektu, system szkoleń i podnoszenia kwalifikacji zawodowych pracowników, kontakt ze społeczeństwem.
Dokumentacja i procedury w procesie zarządzania.

**Metody oceny:**

Wykład - zaliczenie kolokwium
ćwiczenia - oddanie zadnia ćwiczeniowego i prezentacja w trakcie zajęć.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Boer E., Boer J., Jager J.: Planowanie i optymalizacja gospodarki odpadami. Wrocław Wyd. PZiTS, 2005. 2. Szpadt R.: Międzygminna gospodarka odpadami-zastosowanie oceny cyklu życia w planowaniu gospodarki odpadami. Wrocław, PZiTS, 2005. 3. Rosik-Dulewska Cz.: Podstawy gospodarki odpadami., 2000. 4. Bilitewski B., Härdtle G., Marek K.: Podręcznik gospodarki odpadami., 2003.

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

brak

## Efekty przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Efekt W01:**

1. Posiada pogłębioną wiedzę na temat zarządzania w gospodarce odpadami. 2. Ma pogłębioną wiedzę na temat przepisów i regulacji prawnych, które mają zastosowanie w zarządzaniu w gospodarce odpadami. 3. Ma pogłębioną wiedzę na temat możliwości finansowania działań związanych z zarządzaniem w gospodarce odpadami

Weryfikacja:

zaliczenie wykładu 60%
zaliczenie ćwiczeń 40%

**Powiązane efekty kierunkowe:** IS\_W15, IS\_W17, IS\_W18

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_W04, T2A\_W05, T2A\_W07, T2A\_W11, T2A\_W02, T2A\_W08, T2A\_W11, T2A\_W08, T2A\_W09

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Efekt U01:**

1. Potrafi dokonać analizy jakości systemu zarządzania w gospodarce odpadami w administracji i przedsiębiorstwie. 2. Potrafi zaproponować usprawnienia w funkcjonowaniu dotychczasowego systemu zarządzania w gospodarce odpadami

Weryfikacja:

zaliczenie wykładu 20%
zaliczenie ćwiczeń 80%

**Powiązane efekty kierunkowe:** IS\_U12, IS\_U20, IS\_U21

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_U09, T2A\_U13, T2A\_U17, T2A\_U03, T2A\_U10, T2A\_U12, T2A\_U16, T2A\_U04, T2A\_U02, T2A\_U03, T2A\_U06, T2A\_U07, T2A\_U04

### Profil ogólnoakademicki - kompetencje społeczne

**Efekt K01:**

1. Ma świadomość konieczności efektywnego zarządzania w gospodarce odpadami, w celu ograniczenia negatywnego oddziaływania na środowisko. 2. Rozumie potrzebę usprawniania systemów zarządzania w gospodarce odpadami tak, aby ograniczać degradację środowiska naturalnego

Weryfikacja:

wykład 50%
ćwiczenia 50%

**Powiązane efekty kierunkowe:** IS\_K01, IS\_K02, IS\_K04

**Powiązane efekty obszarowe:** T2A\_K01, T2A\_K02, T2A\_K04