**Nazwa przedmiotu:**

Pozwolenia zintegrowane (IS1A\_04/02)

**Koordynator przedmiotu:**

dr hab. inż./ Mikołaj Sikorski/ starszy wykładowca

**Status przedmiotu:**

Fakultatywny ograniczonego wyboru

**Poziom kształcenia:**

Studia I stopnia

**Program:**

Inżynieria Środowiska

**Grupa przedmiotów:**

Wspólne dla kierunku

**Kod przedmiotu:**

IS1A\_04/02

**Semestr nominalny:**

7 / rok ak. 2022/2023

**Liczba punktów ECTS:**

1

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

Wykłady: liczba godzin według planu studiów - 15h, przygotowanie do kolokwium - 10h, Razem - 25h = 1 ECTS

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

Wykłady - 15 h = 0,6 ECTS

**Język prowadzenia zajęć:**

polski

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

0

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

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

**Wymagania wstępne:**

**Limit liczby studentów:**

Wykład: min. 15

**Cel przedmiotu:**

Celem nauczania przedmiotu jest zdobycie wiedzy i umiejętności dotyczących regulacji prawnych, będących podstawą pozwoleń zintegrowanych, procedur ubiegania się i wydawania pozwoleń oraz zakresu merytorycznego pozwoleń zintegrowanych.

**Treści kształcenia:**

W1 - Istota i funkcja pozwolenia zintegrowanego, podstawowe definicje.
W2 - Regulacje formalno-prawne: ustawy (Prawo ochrony środowiska, Prawo wodne, o odpadach, o ochronie przyrody, o nawozach i nawożeniu, o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, Prawo budowlane, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym) wraz z aktami wykonawczymi.
W3 - Podstawy kwalifikowania i rodzaje instalacji wymagających pozwolenia zintegrowanego.
W4 - Zakres merytoryczny i elementy składowe pozwolenia zintegrowanego.
W5 - Treść i zakres operatu wodno-prawnego, pozwoleń wodno-prawnych jako podstaw do ubiegania się o pozwolenie zintegrowane.
W6 - Algorytm metodyczny wybranych przykładów pozwoleń zintegrowanych.

**Metody oceny:**

Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen ze sprawdzianów, a ocena końcowa wyznaczana jest jako średnia arytmetyczna ocen cząstkowych. Bieżąca kontrola wyników nauczania obejmuje dwa sprawdziany w ciągu semestru. W przypadku uzyskania przez studenta oceny niedostatecznej, prowadzący w porozumieniu ze studentami ustala termin sprawdzianu poprawkowego. Podstawą zaliczenia kolokwium jest otrzymanie minimum 51% możliwych do zdobycia punktów. Oceny ze sprawdzianów ustala się według następujących kryteriów: 51% - 63% punktów możliwych do zdobycia - dostateczny,
64% - 74% - dość dobry,
75% - 84% - dobry,
85% - 93% - ponad dobry,
94% - 100% - bardzo dobry.

**Egzamin:**

nie

**Literatura:**

1. Akty prawne - ustawy (Prawo ochrony środowiska, o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków, o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym, Prawo wodne, Prawo budowlane, o odpadach, o ochronie gruntów rolnych i leśnych) i odnośne rozporządzenia
2. Procedura wydawania pozwoleń zintegrowanych. Wskazówki metodyczne, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004
3. Metodyka oceny oddziaływania na środowisko jako całość w procesie wydawania pozwolenia zintegrowanego, Ministerstwo Środowiska, Warszawa 2004
4. Szpindor A.: Zaopatrzenie w wodę i kanalizacja wsi, Arkady, Warszawa 1998
5. Imhoff K., Imhoff K.R.: Kanalizacja miast i oczyszczanie ścieków. Poradnik, Wyd. PROJPRZEM, Warszawa 1996
6. Żygadło M.: Gospodarka odpadami komunalnymi, Wyd. Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce 1998
7. Konieczyński J.: Ochrona powietrza przed szkodliwymi gazami, Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice 2004
8. Heidrich Z., Witkowski A.: Urządzenia do oczyszczania ścieków. Projektowanie, przykłady obliczeń, Wyd. Seidel-Przywecki, Warszawa 2005

**Witryna www przedmiotu:**

brak

**Uwagi:**

Program studiów dostosowany do potrzeb społeczno-gospodarczych w ramach zadania 8 projektu NERW PW.

## Charakterystyki przedmiotowe

### Profil ogólnoakademicki - wiedza

**Charakterystyka W07\_01:**

Zna podstawowe metody, techniki stosowane
przy określaniu bilansu wody, bilansu ścieków,
emisji zanieczyszczeń i innych jako elementów
składowych wniosku o pozwolenie zintegrowane.

Weryfikacja:

Pisemne sprawdziany (W1 - W6)

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** I1A\_W07\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WG.o

**Charakterystyka W08\_01:**

Ma podstawową wiedzę z zakresu ogólnych
wytycznych i procedur wydawania pozwoleń
zintegrowanych wymaganych dla wybranych
działalności inżynierskich. Zna podstawy prawne
dotyczące pozwoleń zintegrowanych.

Weryfikacja:

Pisemne sprawdziany (W1 - W6)

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** I1A\_W08\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WK

**Charakterystyka W08\_03:**

Ma podstawową wiedzę dotyczącą szeroko
pojętego wpływu jakie niosą przedsięwzięcia z
zakresu inżynierii środowiska dla środowiska.

Weryfikacja:

Pisemne sprawdziany (W1 - W6).

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** I1A\_W08\_03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** I.P6S\_WK

### Profil ogólnoakademicki - umiejętności

**Charakterystyka U10\_01:**

Potrafi dostrzegać występujące w pozwolenich
zintegrowanych aspekty systemowe i
pozatechniczne, w tym głównie środowiskowe,
prawne, ekonomiczne i związane z planowaniem
i zagospodarowaniem przestrzennym.

Weryfikacja:

Pisemne sprawdziany (W1 - W6).

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** I1A\_U10\_01

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P6S\_UW.o

**Charakterystyka U13\_03:**

Potrafi dokonać krytycznej analizy systemów
technicznych w zakresie inzynierii środowiska,
np. systemu kanalizacyjnego, funkcjonowania
oczyszczalni ścieków, kotłowni i ocenić istniejące
rozwiązanie, które jest przedmiotem wniosku o
pozwolenie zintegrowane.

Weryfikacja:

Pisemne sprawdziany (W1 - W7).

**Powiązane charakterystyki kierunkowe:** I1A\_U13\_03

**Powiązane charakterystyki obszarowe:** III.P6S\_UW.o