

SYLABUS PRZEDMIOTU NA STUDIACH WYŻSZYCH

1.	Nazwa przedmiotu/modułu w języku polskim oraz angielskim Oceny oddziaływania na środowisko w kontekście Ramowej Dyrektywy Wodnej i Prawa Wodnego Impact assessment in accordance with the requirements of the Water Framework Directive and Water Law
2.	Język wykładowy Język polski
3.	Jednostka prowadząca przedmiot WNZKŚ, Instytut Nauk Geologicznych, Zakład Geologii Stosowanej, Geochemii i Gospodarki Środowiskiem
4.	Kod przedmiotu/modułu USOS
5.	Rodzaj przedmiotu/modułu (<i>obowiązkowy lub do wyboru</i>) do wyboru
6.	Kierunek studiów (specjalność/specjalizacja) Inżynieria Geologiczna
7.	Poziom studiów (<i>I lub II stopień lub jednolite studia magisterskie</i>) II stopień
8.	Rok studiów (<i>jeśli obowiązuje</i>) I lub II
9.	Semestr (<i>zimowy lub letni</i>) Zimowy lub letni
10.	Forma zajęć i liczba godzin: Wykłady: 6 godz. Ćwiczenia laboratoryjne: 14 godz. Metody kształcenia: Wykład, ćwiczenia praktyczne w pracowni komputerowej z użyciem specjalistycznego oprogramowania
11.	Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy osoby prowadzącej zajęcia Koordynator: dr Adriana Trojanowska-Olichwer Wykładowca: dr Adriana Trojanowska-Olichwer Prowadzący ćwiczenia: dr Adriana Trojanowska-Olichwer
12.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych dla przedmiotu/modułu Znajomość podstaw hydrochemii i geochemii. Umiejętność posługiwania się komputerem (pakiet Microsoft Office, surfer, QGIS lub inna aplikacja GIS)

13.	<p>Cele przedmiotu</p> <p>Nabycie praktycznej umiejętności wykonania: OOS w zakresie ochrony przeciwpowodziowej i przedsięwzięć hydrotechnicznych i Oceny Strategicznej w gospodarce wodnej zgodnie z wymogami Ramowej Dyrektywy Wodnej i Prawa Wodnego.</p>	
14.	<p>Treści programowe:</p> <p>Wykład:</p> <p>Wprowadzenie: Dyrektywy UE w zakresie Ochrony Wód - Ramowa Dyrektywa Wodna, Dyrektywa o wodach podziemnych, Dyrektywa „azotanowa”, Dyrektywa „siedliskowa”, Dyrektywa „powodziowa”, Polskie akty prawne związane z ochroną wód: Prawo ochrony środowiska; Prawo wodne; Ustawa o zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzaniu ścieków; Akty wykonawcze (Rozporządzenia) wynikające z tych ustaw.</p> <p>Procedury oceny oddziaływania na środowisko na podstawie obowiązujących przepisów prawa.</p> <p>Wytyczne do ekspertyzy w zakresie oceny wpływu/oddziaływania przedsięwzięcia na cele ochrony wód w rozumieniu Ramowej Dyrektywy Wodnej: Źródła informacji o jakości i stanie środowiska; zakres raportu dla przedsięwzięcia wynikający z rodzaju przedsięwzięcia i obowiązujących przepisów prawa; Podstawowe definicje: Jednolita część wód powierzchniowych, Klasyfikacja stanu wód, Stan wód, Stan ekologiczny wód, Stan chemiczny wód, Klasa stanu wód, Wskaźnik jakości wód.</p> <p>Ogólna charakterystyka oddziaływania przedsięwzięć hydrotechnicznych na elementy stanu ekologicznego wód.</p> <p>Przykładowa charakterystyka czynników oddziaływania przedsięwzięć hydrotechnicznych na elementy stanu ekologicznego wód oraz na cele środowiskowe obszarów chronionych (w tym obszarów Natura 2000).</p> <p>Ogólne wytyczne w zakresie oceny wpływu czynników oddziaływania na parametry biologiczne, hydromorfologiczne, fizykochemiczne oraz parametry obszarów chronionych właściwe dla osiągnięcia zidentyfikowanego celu ochrony wód., etapy analizy.</p> <p>Derogacje i skutki wykazanych w raporcie odstępstw, lista sprawdzająca.</p> <p>Ćwiczenia laboratoryjne:</p> <p>Wykonanie OOS przykładowego przedsięwzięcia (lub oceny strategicznej) na cele ochrony wód wybranej JCWP zgodnie z zakresem przewidzianym w WFD, Prawie Wodnym, Prawie ochrony środowiska oraz pozostałymi przepisami prawa.</p> <p>Wykonanie analizy uwarunkowań środowiskowych przedsięwzięcia na podstawie dostępnych informacji/dokumentacji.</p> <p>Przygotowanie szczegółowej informacji do oceny wpływu przedsięwzięcia na parametry morfologiczne, fizykochemiczne i recypienty biologiczne.</p> <p>Interpretacja wyników, analiza możliwych wariantów realizacji przedsięwzięcia, podsumowanie.</p> <p>Wykonanie listy sprawdzającej.</p> <p>Przygotowanie streszczenia w języku niespecjalistycznym</p> <p>Przygotowanie prezentacji przedsięwzięcia pod kątem wpływu na środowisko w celu informowania stron biorących udział w procedurze OOS.</p>	
15.	Zakładane efekty kształcenia	Symbole odpowiednich kierunkowych efektów kształcenia:

	<p>P_W01 Student posiada pogłębioną wiedzę z zakresu procedur OOS na cele ochrony wód</p> <p>P_W02 Student zna akty prawne, wymogi formalne z zakresu OOS na cele ochrony wód.</p> <p>P_W03 Student zna metody i źródła pozyskiwania danych oraz narzędzia analiz z zakresu OOS na cele ochrony wód.</p> <p>P_U01 Student potrafi wykonać analizę i przeprowadzić procedurę OOS na cele ochrony wód</p> <p>P_U02 Student potrafi pracować samodzielnie i zespołowo w celu przygotowania i zreferowania raportu OOS na cele ochrony wód.</p> <p>P_K01 Posiada krytyczne podejście do ocen i informacji w zakresie jakości środowiska wodnego.</p> <p>P_K02 Jest gotów do ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych i przestrzegania zasad etyki zawodowej.</p>	<p>K2_W01</p> <p>K2_W02, InżK2_W04</p> <p>K2_W03, InżK2_W01</p> <p>InżK2_U05</p> <p>K2_U03, K2_U05</p> <p>K2_K01</p> <p>K2_K04</p>
16.	<p>Literatura obowiązkowa i zalecana (<i>źródła, opracowania, podręczniki, itp.</i>)</p> <p>Literatura obowiązkowa i zalecana</p> <p><u>Akty prawne:</u> Ramowa Dyrektywa Wodna (RDW), Dyrektywa 2000/60/WE (Dz.U. L 327 z 22.12.2000). Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne. Dz.U. 2017 poz. 1566 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 21 lipca 2016 r. w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych. Dz.U. 2016 poz. 1187 ROZPORZĄDZENIEMINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 21 lipca 2016 r.w sprawie sposobu klasyfikacji stanu jednolitych części wód powierzchniowych oraz środowiskowych norm jakości dla substancji priorytetowych [Dz.U. z 2016, poz. 1187] Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko Dz.U. 2010 nr 213 poz. 1397 Ustawa o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko - tekst ujednolicony (Dz. U. z 2016 poz. 353).</p> <p><u>Podręczniki:</u> Kowalczak i in. 2009. Natura 2000 a gospodarka wodna. Ministerstwo Środowiska. Wilżak T. 2011. Przedsięwzięcia mogące znacząco oddziaływać na środowisko – przewodnik po rozporządzeniu Rady Ministrów. GDOŚ</p> <p><u>strony internetowe:</u> Generalnej Dyrekcji Ochrony Środowiska www.gdos.gov.pl</p>	

	Encyklopedia RDW http://www.rdw.kzgw.gov.pl/pl/encyklopedia-rdw KZGW http://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/ Geoportal KZGW Geoportal GDOŚ	
17.	Metody weryfikacji zakładanych efektów kształcenia: ćwiczenia – wykonanie grupowego projektu i przygotowanie grupowego wystąpienia ustnego wykład - sprawdzian pisemny	
18.	Warunki i forma zaliczenia poszczególnych komponentów przedmiotu/modułu: P_W03, P_U01, P_U02 - ćwiczenia – kontrola obecności, pozytywnie ocenione wykonanie grupowego projektu i przygotowanie grupowego wystąpienia ustnego. Uzyskana ocena stanowić będzie 50% oceny końcowej. P_W01, P_W02, P_W03, P_K01, P_K02 - wykład sprawdzian pisemny – wymagane 60% właściwych odpowiedzi na ocenę dostateczną. Uzyskana ocena stanowić będzie 50% oceny końcowej. Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową: zaliczenie ćwiczeń 50 %, zaliczenie wykładu 50 %.	
19.	Nakład pracy studenta	
	forma działań studenta	liczba godzin na realizację działań
	zajęcia (wg planu studiów) z prowadzącym: - wykład: 6 - ćwiczenia: 14 - konsultacje: 5 - zaliczenie: 1	26
	praca własna studenta (w tym udział w pracach grupowych) np.: - przygotowanie do zajęć: 2 - czytanie wskazanej literatury: 5 - przygotowanie prac/wystąpień/projektów: 13 - przygotowanie do sprawdzianów i egzaminu: 4	24
	Łączna liczba godzin	50
	Liczba punktów ECTS	2