

SYLABUS PRZEDMIOTU NA STUDIACH WYŻSZYCH

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

13.	<p>Cele przedmiotu</p> <p><b>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.</b></p>	
14.	<p>Treści programowe:</p> <p><b>Wykład:</b></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><b>Ćwiczenia laboratoryjne:</b></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><b>P_W01</b> Student posiada pogłębioną wiedzę z zakresu procedur OOS na cele ochrony wód</p> <p><b>P_W02</b> Student zna akty prawne, wymogi formalne z zakresu OOS na cele ochrony wód.</p> <p><b>P_W03</b> Student zna metody i źródła pozyskiwania danych oraz narzędzia analiz z zakresu OOS na cele ochrony wód.</p> <p><b>P_U01</b> Student potrafi wykonać analizę i przeprowadzić procedurę OOS na cele ochrony wód</p> <p><b>P_U02</b> Student potrafi pracować samodzielnie i zespołowo w celu przygotowania i zreferowania raportu OOS na cele ochrony wód.</p> <p><b>P_K01</b> Posiada krytyczne podejście do ocen i informacji w zakresie jakości środowiska wodnego.</p> <p><b>P_K02</b> Jest gotów do ciągłego podnoszenia kompetencji zawodowych i przestrzegania zasad etyki zawodowej.</p>	<p><b>K2_W01</b></p> <p><b>K2_W02, InżK2_W04</b></p> <p><b>K2_W03, InżK2_W01</b></p> <p><b>InżK2_U05</b></p> <p><b>K2_U03, K2_U05</b></p> <p><b>K2_K01</b></p> <p><b>K2_K04</b></p>
16.	<p>Literatura obowiązkowa i zalecana (<i>źródła, opracowania, podręczniki, itp.</i>)</p> <p><b>Literatura obowiązkowa i zalecana</b></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 <a href="http://www.gdos.gov.pl">www.gdos.gov.pl</a></p>	

	Encyklopedia RDW <a href="http://www.rdw.kzgw.gov.pl/pl/encyklopedia-rdw">http://www.rdw.kzgw.gov.pl/pl/encyklopedia-rdw</a> KZGW <a href="http://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/">http://www.kzgw.gov.pl/index.php/pl/</a> 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: <b>P_W03, P_U01, P_U02</b> - ćwiczenia – kontrola obecności, pozytywnie ocenione wykonanie grupowego projektu i przygotowanie grupowego wystąpienia ustnego. Uzyskana ocena stanowić będzie 50% oceny końcowej. <b>P_W01, P_W02, P_W03, P_K01, P_K02</b> - wykład sprawdzian pisemny – wymagane 60% właściwych odpowiedzi na ocenę dostateczną. Uzyskana ocena stanowić będzie 50% oceny końcowej. <b>Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:</b> 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: <b>6</b> - ćwiczenia: <b>14</b> - konsultacje: <b>5</b> - zaliczenie: <b>1</b>	<b>26</b>
	praca własna studenta (w tym udział w pracach grupowych) np.: - przygotowanie do zajęć: <b>2</b> - czytanie wskazanej literatury: <b>5</b> - przygotowanie prac/wystąpień/projektów: <b>13</b> - przygotowanie do sprawdzianów i egzaminu: <b>4</b>	<b>24</b>
	Łączna liczba godzin	<b>50</b>
	Liczba punktów ECTS	<b>2</b>