

**Karta opisu zajęć (syllabus)**

Nazwa kierunku studiów	Ochrona środowiska
Nazwa modułu, także nazwa w języku angielskim	Zrównoważony rozwój/ Sustainable development
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu	obowiązkowy
Poziom studiów	pierwszego stopnia
Forma studiów	niestacjonarne
Rok studiów dla kierunku	III
Semestr dla kierunku	5
Liczba punktów ECTS z podziałem na kontaktowe/niekontaktowe	4 (1,4/2,6)
Tytuł naukowy/stopień naukowy, imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za moduł	dr inż. Magdalena Toporowska
Jednostka oferująca moduł	Katedra Hydrobiologii i Ochrony Ekosystemów
Cel modułu	Celem modułu jest zapoznanie studentów z kierunkami i monitoringiem rozwoju gospodarczego i cywilizacyjnego na tle zasad i celów zrównoważonego rozwoju oraz aktualnej sytuacji społeczno-gospodarczej Polski, Unii Europejskiej oraz świata w kontekście ochrony i zachowania zasobów środowiska
Efekty uczenia się dla modułu to opis zasobu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, które student osiągnie po zrealizowaniu zajęć.	Wiedza:
	W1. Absolwent zna i rozumie zagadnienia z zakresu zrównoważonego rozwoju, w tym podstawowe zasady, koncepcje, cele i wskaźniki zrównoważonego rozwoju niezbędne w ochronie środowiska; zwłaszcza ich powiązanie z dyscyplinami przyrodniczymi oraz dziedzinami działalności społeczno-gospodarczej
	W2. Zna i rozumie ideowe zasady zrównoważonego rozwoju; zależności pomiędzy uwarunkowaniami przyrodniczymi i społeczno-gospodarczymi, a zrównoważonym rozwojem i przekształceniami środowiska
	W3. Zna i rozumie ekologiczne, ekonomiczne i społeczne konsekwencje kształtowania zrównoważonych związków gospodarki i środowiska
	Umiejętności:
	U1. Absolwent potrafi ocenić zarządzanie zasobami środowiska w kontekście realizacji celów zrównoważonego rozwoju
	U2. Potrafi postępować zgodnie z zasadami ochrony środowiska, a także proponować sposoby postępowania w niwelowaniu degradacji środowiska z wykorzystaniem obowiązujących aktów prawnych powiązanych ze zrównoważonym rozwojem
	Kompetencje społeczne:

	<p>K1. Absolwent jest gotów do podejmowania systemowych rozwiązań w ochronie środowiska i propagowania działalności gospodarczej zgodnej z zasadami zrównoważonego rozwoju</p> <p>K2. Absolwent jest gotów do współpracy w zespołach, prezentacji i uzasadniania swoich poglądów</p>
Wymagania wstępne i dodatkowe	Jeśli są, należy wskazać moduły poprzedzające ten moduł Biologia – zoologia, Biologia – botanika, Ekologia ogólna, Ochrona przyrody
Treści programowe modułu	Moduł obejmuje zagadnienia związane z koncepcją i strategią zrównoważonego rozwoju jako kierunkiem dla rozwoju lokalnego, regionalnego i globalnego cywilizacji w kontekście ochrony i zachowania zasobów naturalnych. W ramach modułu przedstawione są cele i wskaźniki zrównoważonego rozwoju wskazujące skalę współczesnych problemów cywilizacyjnych i kierunki ich rozwiązywania. Student analizuje bazy danych związane z krajowym, europejskim i globalnym monitoringiem zrównoważonego rozwoju. Poznaje praktyczne sposoby wprowadzania zrównoważonego rozwoju w różne aspekty życia gospodarczego i społecznego.
Wykaz literatury podstawowej i uzupełniającej	<p><u>Literatura podstawowa:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rokicka E. Woźniak W. 2016. W kierunku zrównoważonego rozwoju. Koncepcje, interpretacje, konteksty. Wydawca: Katedra Socjologii Ogólnej Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Uniwersytet Łódzki. Łódź, 229 str. <a href="http://socjologia.uni.lodz.pl/pliki/32-w_kierunku_zrownowazonego_rozwoju.pdf">http://socjologia.uni.lodz.pl/pliki/32-w_kierunku_zrownowazonego_rozwoju.pdf</a></li> <li>2. Burchard-Dziubińska M., Rzeńca A., Drzazga D. 2014. Zrównoważony rozwój-naturalny wybór. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego. <a href="https://dspace.uni.lodz.pl/bitstream/handle/11089/31883/Burchard-Dziubinska%20i%20in._Zrownowazony%20rozwoj.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y">https://dspace.uni.lodz.pl/bitstream/handle/11089/31883/Burchard-Dziubinska%20i%20in._Zrownowazony%20rozwoj.pdf?sequence=1&amp;isAllowed=y</a></li> <li>3. Stanny M., Czarnecki A. 2011. Zrównoważony rozwój - idea, definicje, mierniki. W: Stanny M., Czarnecki A. 2011. Zrównoważony rozwój obszarów wiejskich Zielonych Płuc Polski: Próba analizy empirycznej. Instytut Rozwoju Wsi i Rolnictwa Polskiej Akademii Nauk. <a href="https://www.irwirpan.waw.pl/dir_upload/site/files/Monika/ksiazka2011/r01.pdf">https://www.irwirpan.waw.pl/dir_upload/site/files/Monika/ksiazka2011/r01.pdf</a></li> <li>4. Agenda na rzecz zrównoważonego rozwoju 2030 <a href="http://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf">http://www.unic.un.org.pl/files/164/Agenda%202030_pl_2016_ostateczna.pdf</a></li> </ol> <p><u>Literatura uzupełniająca:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Giordano K. 2006. Planowanie zrównoważonego rozwoju gminy w praktyce. Wyd. KUL</li> <li>2. Polityka ekologiczna państwa 2030. <a href="https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Pans">https://bip.mos.gov.pl/fileadmin/user_upload/bip/strategie_plany_programy/Polityka_Ekologiczna_Pans</a></li> </ol>

	<p>twą/Polityka_Ekologiczna_Panstwa_2030.pdf</p> <p>3. Augustyn, A. 2020. Zrównoważony rozwój miast w świecie idei smart city. Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku.  <a href="https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/12616/1/A_Augustyn_Zrownowazony_rozwoj_miast_w_swiecie_idei_smart_city.pdf">https://repozytorium.uwb.edu.pl/jspui/bitstream/11320/12616/1/A_Augustyn_Zrownowazony_rozwoj_miast_w_swiecie_idei_smart_city.pdf</a></p>
Planowane formy/działania/metody dydaktyczne	Wykład, dyskusja, prezentacja, raport, praca z wykorzystaniem komputera - analiza specjalistycznych baz danych dostępnych w Internecie
Sposoby weryfikacji oraz formy dokumentowania osiągniętych efektów uczenia się	<p>W1 – ocena dwóch sprawdzianów cząstkowych w formie testu jednokrotnego wyboru oraz 1-3 pytań otwartych, ocena sprawdzianu końcowego – test jednokrotnego wyboru</p> <p>W2 – ocena dwóch sprawdzianów cząstkowych w formie testu jednokrotnego wyboru i 1-3 pytań otwartych</p> <p>W3 – ocena dwóch sprawdzianów w formie testu jednokrotnego wyboru i 1-3 pytań otwartych, ocena samodzielnie wykonanej analizy wybranych wskaźników zrównoważonego rozwoju - raport</p> <p>U1- ocena samodzielnie wykonanej analizy wybranych wskaźników zrównoważonego rozwoju w skali krajowej - raport</p> <p>U2 – ocena samodzielnie wykonanej analizy wybranych wskaźników zrównoważonego rozwoju w skali regionalnej (EU) lub globalnej - raport</p> <p>K1 – ocena udziału w dyskusji (aktywności), ocena końcowego sprawdzianu pisemnego;</p> <p>K2 – ocena prezentacji i udziału w dyskusji (aktywności)</p> <p><u>DOKUMENTOWANIE OSIĄGNIĘTYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ</u> w formie: prace etapowe: zaliczenia cząstkowe/raporty/prezentacja i prace końcowe: test końcowy archiwizowanie w formie papierowej</p> <p>Szczegółowe kryteria przy ocenie zaliczenia i prac kontrolnych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– student wykazuje dostateczny (3,0) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 51 do 60% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio, przy zaliczeniu cząstkowym – jego części),</li> <li>– student wykazuje dostateczny plus (3,5) stopień wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 61 do 70% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>– student wykazuje dobry stopień (4,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 71 do 80% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</li> <li>– student wykazuje plus dobry stopień (4,5) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje od 81 do</li> </ul>

	<p>90% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części),</p> <p>– student wykazuje bardzo dobry stopień (5,0) wiedzy, umiejętności lub kompetencji, gdy uzyskuje powyżej 91% sumy punktów określających maksymalny poziom wiedzy lub umiejętności z danego przedmiotu (odpowiednio – jego części).</p>
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową	Ocena końcowa = 50% średnia arytmetyczna z ocen uzyskanych na ćwiczeniach (oceny sprawdzianów oraz oceny aktywności, oceny raportów i prezentacji) + 50% ocena z zaliczenia końcowego. Warunki te są przedstawiane na pierwszych zajęciach z modułu.
Bilans punktów ECTS	<p><b>Kontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- wykład – 10 godz./ 0,4 ECTS</li> <li>- zaliczenie poprawkowe – 2 godz./0,08 ECTS</li> <li>- ćwiczenia 10 godz./ 0,4 ECTS</li> <li>- analiza baz danych – 5 godz./ 0,2 ECTS</li> <li>- zaliczenie prezentacji – 5 godz./ 0,2 ECT</li> <li>- konsultacje – 3 godz./ 0,12 ECTS</li> </ul> <p>Łącznie 35 godz./ 1,4 ECTS</p> <p><b>Niekontaktowe</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- studiowanie literatury – 20 godz./0,8 ECTS</li> <li>- przygotowanie raportów – 10 godz./ 0,4 ECTS</li> <li>- przygotowanie prezentacji – 5 godz./ 0,2 ECTS</li> <li>- przygotowanie do sprawdzianów cząstkowych i sprawdzianu końcowego – 30 godz./ 1,2 ECTS</li> </ul> <p>Łącznie 65 godz./ 2,6 ECTS</p>
Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego	Udział w wykładach – 10 godz.; w ćwiczeniach – 10 godz.; zaliczeniu poprawkowym – 1 godz.; analizach baz danych – 22 godz.; przedstawieniu prezentacji – 6 godz.; konsultacjach - 3 godz.
Odniesienie modułowych efektów uczenia się do kierunkowych efektów uczenia się	<p>Kod efektu modułowego – kod efektu kierunkowego</p> <p>W1 – OS_W01  W2 – OS_W08  W3 – OS_W12  U1 – OS_U06  U2 – OS_U08  K1 – OS_K01  K2 – OS_K04</p>