

## Karta przedmiotu - Rozwój trwały i zrównoważony

Kierunek: Gospodarka przestrzenna (inż.)

## Wymagania wstępne

1. Znajomość podstaw makro- i mikroekonomii, historii myśli ekonomicznej, zależności i relacji kształtujących współczesne stosunki gospodarcze.
2. Ukończone z wynikiem pozytywnym kursy ekonomia oraz geografia ekonomiczna

Nazwa przedmiotu	Rozwój trwały i zrównoważony	
Grupa przedmiotów	Rozwój trwały i zrównoważony/Odnawialne źródła energii w planowaniu przestrzennym	
Język prowadzenia przedmiotu	polski	
Kod/Specjalność	GG-GI-XX-X2-23/24L-ROZTRW Brak	
Kategoria przedmiotu	specjalnościowe	
Profil studiów	Ogólnoakademicki	
Poziom PRK	Poziom 7 - 2. stopień (studia magisterskie)	
Rok studiów/semestr	1/2	
Forma zajęć/liczba godzin	stacjonarne:	Wykłady: 30
	niestacjonarne:	Wykłady: 18
Dyscypliny/punkty ECTS	Geografia społeczno-ekonomiczna i gospodarka przestrzenna:	3
	Nauki o polityce i administracji:	2
	Ekonomia i finanse:	0
	Architektura i urbanistyka:	0
	Inne dyscypliny:	0
	Razem	5
Wykładowca odpowiedzialny za przedmiot	Rosiek Ksymena, dr (Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego)	
Cele przedmiotu	Kod	Opis
	C1	Zapoznanie studentów z koncepcją rozwoju zrównoważonego historią rozwoju i jej wpływu na dzisiejsze życie gospodarcze
	C3	Zapoznanie studentów z szczegółowymi wytycznymi środowiskowej polityki dla wybranych dziedzin życia gospodarczego np. energetyka (odnawialne źródła energii), zarządzanie miastem, gospodarka wodna oraz instrumentami polityki gospodarczej stosowanymi dla osiągnięcia pożądanego celu
	C4	Wykształcenie umiejętności poprawnej interpretacji wskaźników rozwoju zrównoważonego dla rozwoju lokalnego i regionalnego oraz w przypadku porównań międzynarodowych
	C5	Wykształcenie wrażliwości na skutki społeczne i środowiskowe podejmowanych decyzji konsumenckich oraz w szerszym ujęciu dotyczących życia gospodarczego

Realizowane efekty uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod</th> <th>Kat.</th> <th>Opis</th> <th>Kierunkowe efekty uczenia się</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>E1</td> <td>W</td> <td>Student zna i rozumie cele rozwoju zrównoważonego (SDG) oraz ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu gospodarowania i kształtowania środowiska przyrodniczego zwłaszcza w odniesieniu do skutków gospodarczej działalności człowieka dla środowiska i społeczeństwa oraz zna instrumenty i narzędzia wykorzystywane w ramach realizacji celów koncepcji rozwoju trwałego i zrównoważonego.</td> <td>WG-ST2-GI-W04-23/24L WG-ST2-GI-W01-23/24L</td> </tr> <tr> <td>E2</td> <td>U</td> <td>Student potrafi biegle wykorzystywać zdobytą wiedzę z zakresu gospodarowania i kształtowania środowiska przyrodniczego, a także posiada umiejętność interpretacji i wykorzystania teoretycznych aspektów polityki regionalnej i przestrzennej dostrzeżenia skutki podejmowanych działań gospodarczych dla środowiska i społeczeństwa, swobodnie analizuje wskaźniki oceny osiąganych efektów i relacje pomiędzy działaniami gospodarczymi i w sferze środowiska (relacje zwrotne).</td> <td>WG-ST2-GI-U05-23/24L WG-ST2-GI-U02-23/24L WG-ST2-GI-U01-23/24L</td> </tr> <tr> <td>E3</td> <td>K</td> <td>Student jest gotów do krytycznej oceny treści z zakresu rozwoju społeczno-gospodarczego krajów, wykazuje potrzebę stałego doskonalenia i aktualizowania wiedzy związanej z zagadnieniami gospodarki przestrzennej oraz systematycznie zapoznaje się z czasopismami naukowymi.</td> <td>WG-ST2-GI-K04-23/24L</td> </tr> </tbody> </table>	Kod	Kat.	Opis	Kierunkowe efekty uczenia się	E1	W	Student zna i rozumie cele rozwoju zrównoważonego (SDG) oraz ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu gospodarowania i kształtowania środowiska przyrodniczego zwłaszcza w odniesieniu do skutków gospodarczej działalności człowieka dla środowiska i społeczeństwa oraz zna instrumenty i narzędzia wykorzystywane w ramach realizacji celów koncepcji rozwoju trwałego i zrównoważonego.	WG-ST2-GI-W04-23/24L WG-ST2-GI-W01-23/24L	E2	U	Student potrafi biegle wykorzystywać zdobytą wiedzę z zakresu gospodarowania i kształtowania środowiska przyrodniczego, a także posiada umiejętność interpretacji i wykorzystania teoretycznych aspektów polityki regionalnej i przestrzennej dostrzeżenia skutki podejmowanych działań gospodarczych dla środowiska i społeczeństwa, swobodnie analizuje wskaźniki oceny osiąganych efektów i relacje pomiędzy działaniami gospodarczymi i w sferze środowiska (relacje zwrotne).	WG-ST2-GI-U05-23/24L WG-ST2-GI-U02-23/24L WG-ST2-GI-U01-23/24L	E3	K	Student jest gotów do krytycznej oceny treści z zakresu rozwoju społeczno-gospodarczego krajów, wykazuje potrzebę stałego doskonalenia i aktualizowania wiedzy związanej z zagadnieniami gospodarki przestrzennej oraz systematycznie zapoznaje się z czasopismami naukowymi.	WG-ST2-GI-K04-23/24L																																				
Kod	Kat.	Opis	Kierunkowe efekty uczenia się																																																		
E1	W	Student zna i rozumie cele rozwoju zrównoważonego (SDG) oraz ma pogłębioną, podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu gospodarowania i kształtowania środowiska przyrodniczego zwłaszcza w odniesieniu do skutków gospodarczej działalności człowieka dla środowiska i społeczeństwa oraz zna instrumenty i narzędzia wykorzystywane w ramach realizacji celów koncepcji rozwoju trwałego i zrównoważonego.	WG-ST2-GI-W04-23/24L WG-ST2-GI-W01-23/24L																																																		
E2	U	Student potrafi biegle wykorzystywać zdobytą wiedzę z zakresu gospodarowania i kształtowania środowiska przyrodniczego, a także posiada umiejętność interpretacji i wykorzystania teoretycznych aspektów polityki regionalnej i przestrzennej dostrzeżenia skutki podejmowanych działań gospodarczych dla środowiska i społeczeństwa, swobodnie analizuje wskaźniki oceny osiąganych efektów i relacje pomiędzy działaniami gospodarczymi i w sferze środowiska (relacje zwrotne).	WG-ST2-GI-U05-23/24L WG-ST2-GI-U02-23/24L WG-ST2-GI-U01-23/24L																																																		
E3	K	Student jest gotów do krytycznej oceny treści z zakresu rozwoju społeczno-gospodarczego krajów, wykazuje potrzebę stałego doskonalenia i aktualizowania wiedzy związanej z zagadnieniami gospodarki przestrzennej oraz systematycznie zapoznaje się z czasopismami naukowymi.	WG-ST2-GI-K04-23/24L																																																		
Sposoby weryfikacji efektów uczenia się	Egzamin pisemny, Egzamin testowy, Średnia ważona albo arytmetyczna ocen cząstkowych, Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Odpowiedź ustna, Prezentacja, Projekt indywidualny, Projekt zespołowy, Referat, Zadania tablicowe.																																																				
Treści przedmiotu	<p><b>Wykłady</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Kod</th> <th>Opis</th> <th>S (30)</th> <th>N (18)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>W1</td> <td>Przyczyny poszukiwań nowych zasad rozwoju gospodarczego i nowego paradygmatu ekonomii</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>W2</td> <td>Koncepcja rozwoju trwałego i zrównoważonego, terminologia, zasady</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>W3</td> <td>Historyczny rozwój koncepcji, Szczyty Ziemi, Raport Klubu Rzymskiego oraz jego skutki dla ekonomii: teoria zasobu ostatecznego, hipoteza konwergencji, Model Boserupiański, Krzywa Kuznetza</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>W6</td> <td>Polityka ekologiczna Polski w świetle koncepcji rozwoju trwałego i zrównoważonego</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>W7</td> <td>Wskaźniki oceny postępów w realizacji rozwoju zrównoważonego na poziomie globalnym</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>W10</td> <td>Adaptacja do zmian klimatu a mitygacja - wyzwania i działania</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>W10</td> <td>Obszary zurbanizowane - wyzwania dla rozwoju zrównoważonego</td> <td>5</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>W11</td> <td>Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja - perspektywa globalna oraz działania UE i kraje wysokorozwinięte</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>W11</td> <td>Zrównoważone miasta i społeczności - wyzwania i działania</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>W12</td> <td>Gospodarka obiegu zamkniętego (circular economy) jako wyzwanie i szansa dla współczesnych aglomeracji</td> <td>3</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>W13</td> <td>Działania na rzecz zrównoważonego wykorzystywania ekosystemów lądowych (lasy/pustynnienie/bioróżnorodność) - perspektywa globalna oraz Unia Europejska i kraje wysokorozwinięte</td> <td>2</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>W14</td> <td>Zielone miasto - wizyta w instytucji miejskiej</td> <td>2</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	Kod	Opis	S (30)	N (18)	W1	Przyczyny poszukiwań nowych zasad rozwoju gospodarczego i nowego paradygmatu ekonomii	1	1	W2	Koncepcja rozwoju trwałego i zrównoważonego, terminologia, zasady	2	1	W3	Historyczny rozwój koncepcji, Szczyty Ziemi, Raport Klubu Rzymskiego oraz jego skutki dla ekonomii: teoria zasobu ostatecznego, hipoteza konwergencji, Model Boserupiański, Krzywa Kuznetza	2	1	W6	Polityka ekologiczna Polski w świetle koncepcji rozwoju trwałego i zrównoważonego	2	1	W7	Wskaźniki oceny postępów w realizacji rozwoju zrównoważonego na poziomie globalnym	3	2	W10	Adaptacja do zmian klimatu a mitygacja - wyzwania i działania	3	2	W10	Obszary zurbanizowane - wyzwania dla rozwoju zrównoważonego	5	3	W11	Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja - perspektywa globalna oraz działania UE i kraje wysokorozwinięte	3	2	W11	Zrównoważone miasta i społeczności - wyzwania i działania	2	2	W12	Gospodarka obiegu zamkniętego (circular economy) jako wyzwanie i szansa dla współczesnych aglomeracji	3	2	W13	Działania na rzecz zrównoważonego wykorzystywania ekosystemów lądowych (lasy/pustynnienie/bioróżnorodność) - perspektywa globalna oraz Unia Europejska i kraje wysokorozwinięte	2	1	W14	Zielone miasto - wizyta w instytucji miejskiej	2	0
Kod	Opis	S (30)	N (18)																																																		
W1	Przyczyny poszukiwań nowych zasad rozwoju gospodarczego i nowego paradygmatu ekonomii	1	1																																																		
W2	Koncepcja rozwoju trwałego i zrównoważonego, terminologia, zasady	2	1																																																		
W3	Historyczny rozwój koncepcji, Szczyty Ziemi, Raport Klubu Rzymskiego oraz jego skutki dla ekonomii: teoria zasobu ostatecznego, hipoteza konwergencji, Model Boserupiański, Krzywa Kuznetza	2	1																																																		
W6	Polityka ekologiczna Polski w świetle koncepcji rozwoju trwałego i zrównoważonego	2	1																																																		
W7	Wskaźniki oceny postępów w realizacji rozwoju zrównoważonego na poziomie globalnym	3	2																																																		
W10	Adaptacja do zmian klimatu a mitygacja - wyzwania i działania	3	2																																																		
W10	Obszary zurbanizowane - wyzwania dla rozwoju zrównoważonego	5	3																																																		
W11	Odpowiedzialna konsumpcja i produkcja - perspektywa globalna oraz działania UE i kraje wysokorozwinięte	3	2																																																		
W11	Zrównoważone miasta i społeczności - wyzwania i działania	2	2																																																		
W12	Gospodarka obiegu zamkniętego (circular economy) jako wyzwanie i szansa dla współczesnych aglomeracji	3	2																																																		
W13	Działania na rzecz zrównoważonego wykorzystywania ekosystemów lądowych (lasy/pustynnienie/bioróżnorodność) - perspektywa globalna oraz Unia Europejska i kraje wysokorozwinięte	2	1																																																		
W14	Zielone miasto - wizyta w instytucji miejskiej	2	0																																																		
Metody i formy prowadzenia zajęć	Analiza przypadku, Dyskusja, Inne(zajęcia terenowe), Nauczanie problemowe, Praca w grupach, Prezentacja, Wykład audytoryjny.																																																				
Nakład pracy studenta (liczba godzin kontaktowych, pracy on-line i pracy samodzielnej)	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Rodzaj aktywności</th> <th colspan="2">Liczba godzin</th> </tr> <tr> <th>stacjonarne</th> <th>niestacjonarne</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Udział w zajęciach dydaktycznych w bezpośrednim kontakcie z prowadzącym</td> <td>30</td> <td>18</td> </tr> <tr> <td>Udział w konsultacjach</td> <td>20</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>Udział w kolokwium/egzaminie</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Praca własna studenta</td> <td>35</td> <td>45</td> </tr> <tr> <td>E-learning</td> <td>20</td> <td>34</td> </tr> <tr> <td>Inne (kontaktowe)</td> <td>13</td> <td>6</td> </tr> <tr> <td>Inne (bezkontaktowe)</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Suma godzin</td> <td>125</td> <td>125</td> </tr> <tr> <td>Liczba punktów ECTS</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>	Rodzaj aktywności	Liczba godzin		stacjonarne	niestacjonarne	Udział w zajęciach dydaktycznych w bezpośrednim kontakcie z prowadzącym	30	18	Udział w konsultacjach	20	15	Udział w kolokwium/egzaminie	2	2	Praca własna studenta	35	45	E-learning	20	34	Inne (kontaktowe)	13	6	Inne (bezkontaktowe)	5	5	Suma godzin	125	125	Liczba punktów ECTS	5	5																				
Rodzaj aktywności	Liczba godzin																																																				
	stacjonarne	niestacjonarne																																																			
Udział w zajęciach dydaktycznych w bezpośrednim kontakcie z prowadzącym	30	18																																																			
Udział w konsultacjach	20	15																																																			
Udział w kolokwium/egzaminie	2	2																																																			
Praca własna studenta	35	45																																																			
E-learning	20	34																																																			
Inne (kontaktowe)	13	6																																																			
Inne (bezkontaktowe)	5	5																																																			
Suma godzin	125	125																																																			
Liczba punktów ECTS	5	5																																																			

Macierz realizacji przedmiotu	Efekt uczenia się	Odniesienie do efektów kierunkowych	Cele przedmiotu	Treści przedmiotu	Metody/narzędzia dydaktyczne	Sposoby weryfikacji efektu																		
	E1	WG-ST2-GI-W04-23/24L WG-ST2-GI-W01-23/24L	C1	W2 W3 W1 W13 W11 W6 W7 W10 W11 W10 W12	N1 N3 N4 N5 N7 N17	F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 P2 P3 P4																		
	E2	WG-ST2-GI-U05-23/24L WG-ST2-GI-U02-23/24L WG-ST2-GI-U01-23/24L	C3 C4	W13 W11 W10 W11 W10 W14	N1 N3 N4 N5 N7 N19 N17	F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 P2 P3 P4																		
	E3	WG-ST2-GI-K04-23/24L	C5	W1 W13 W11 W6 W7 W10 W11 W10 W12 W14	N1 N3 N4 N5 N7 N19 N17	F1 F2 F3 F4 F5 F6 F7 F8 P2 P3 P4																		
Literatura podstawowa	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>Opis pozycji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Rogall H. (2010), Ekonomia zrównoważonego rozwoju, teoria i praktyka, Wyd. Zys i s-ka, Poznań</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Borys T. (2005), Wskaźniki zrównoważonego rozwoju, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Warszawa-Białystok</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Kardaś A., Popkiewicz M. (2019), Nauka o klimacie, Wydawnictwo Sonia Draga Post factum, Warszawa</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Michalak D., Rosiek K., Szyja P. (2020), Gospodarka niskoemisyjna, gospodarka cyrkularna, zielona gospodarka. Uwarunkowania i wzajemne powiązania. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Portal UN dotyczący Rozwoju Zrównoważonego, <a href="https://sdgs.un.org/">https://sdgs.un.org/</a></td> </tr> </tbody> </table>						Lp.	Opis pozycji	1	Rogall H. (2010), Ekonomia zrównoważonego rozwoju, teoria i praktyka, Wyd. Zys i s-ka, Poznań	2	Borys T. (2005), Wskaźniki zrównoważonego rozwoju, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Warszawa-Białystok	3	Kardaś A., Popkiewicz M. (2019), Nauka o klimacie, Wydawnictwo Sonia Draga Post factum, Warszawa	4	Michalak D., Rosiek K., Szyja P. (2020), Gospodarka niskoemisyjna, gospodarka cyrkularna, zielona gospodarka. Uwarunkowania i wzajemne powiązania. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.	5	Portal UN dotyczący Rozwoju Zrównoważonego, <a href="https://sdgs.un.org/">https://sdgs.un.org/</a>						
Lp.	Opis pozycji																							
1	Rogall H. (2010), Ekonomia zrównoważonego rozwoju, teoria i praktyka, Wyd. Zys i s-ka, Poznań																							
2	Borys T. (2005), Wskaźniki zrównoważonego rozwoju, Wyd. Ekonomia i Środowisko, Warszawa-Białystok																							
3	Kardaś A., Popkiewicz M. (2019), Nauka o klimacie, Wydawnictwo Sonia Draga Post factum, Warszawa																							
4	Michalak D., Rosiek K., Szyja P. (2020), Gospodarka niskoemisyjna, gospodarka cyrkularna, zielona gospodarka. Uwarunkowania i wzajemne powiązania. Łódź: Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego.																							
5	Portal UN dotyczący Rozwoju Zrównoważonego, <a href="https://sdgs.un.org/">https://sdgs.un.org/</a>																							
Literatura uzupełniająca	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>Opis pozycji</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Sachs, Jeffrey D. The Age of Sustainable Development. Columbia University Press, 2015. The Age of Sustainable Development.</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Barber B.R., Jankowska H., i Makaruk K. (2014), Gdyby burmistrzowie rządili światem: dysfunkcyjne kraje, rozkwitające miasta, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza SA, Warszawa .</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Fiedor B., Becla A., Kociszewski K. (2010), Ekonomia rozwoju, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław .</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Górka K., Poskrobko B., Radecki W. (2001), Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. Wyd. PWE, Warszawa</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Newton D.E., The Climate Change Debate: A Reference Handbook, ABC-CLIO 2020.</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Rzeńca A., Burchard-Dziubińska M. (2010), Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>Rzeńca A., Nowakowska A. , Przyg Z (2016)., EkoMiasto#Społeczeństwo Zrównoważony inteligentny i partycypacyjny rozwój miast, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>Sanneh, Edward Saja. Systems Thinking for Sustainable Development: Climate Change and the Environment. Springer, 2018. Systems Thinking for Sustainable Development Climate Change and the Environment by Edward Saja Sanneh.</td> </tr> </tbody> </table>						Lp.	Opis pozycji	1	Sachs, Jeffrey D. The Age of Sustainable Development. Columbia University Press, 2015. The Age of Sustainable Development.	2	Barber B.R., Jankowska H., i Makaruk K. (2014), Gdyby burmistrzowie rządili światem: dysfunkcyjne kraje, rozkwitające miasta, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza SA, Warszawa .	3	Fiedor B., Becla A., Kociszewski K. (2010), Ekonomia rozwoju, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław .	4	Górka K., Poskrobko B., Radecki W. (2001), Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. Wyd. PWE, Warszawa	5	Newton D.E., The Climate Change Debate: A Reference Handbook, ABC-CLIO 2020.	6	Rzeńca A., Burchard-Dziubińska M. (2010), Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.	7	Rzeńca A., Nowakowska A. , Przyg Z (2016)., EkoMiasto#Społeczeństwo Zrównoważony inteligentny i partycypacyjny rozwój miast, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.	8	Sanneh, Edward Saja. Systems Thinking for Sustainable Development: Climate Change and the Environment. Springer, 2018. Systems Thinking for Sustainable Development Climate Change and the Environment by Edward Saja Sanneh.
Lp.	Opis pozycji																							
1	Sachs, Jeffrey D. The Age of Sustainable Development. Columbia University Press, 2015. The Age of Sustainable Development.																							
2	Barber B.R., Jankowska H., i Makaruk K. (2014), Gdyby burmistrzowie rządili światem: dysfunkcyjne kraje, rozkwitające miasta, Warszawskie Wydawnictwo Literackie Muza SA, Warszawa .																							
3	Fiedor B., Becla A., Kociszewski K. (2010), Ekonomia rozwoju, Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego, Wrocław .																							
4	Górka K., Poskrobko B., Radecki W. (2001), Ochrona środowiska. Problemy społeczne, ekonomiczne i prawne. Wyd. PWE, Warszawa																							
5	Newton D.E., The Climate Change Debate: A Reference Handbook, ABC-CLIO 2020.																							
6	Rzeńca A., Burchard-Dziubińska M. (2010), Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym. Teoria i praktyka, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.																							
7	Rzeńca A., Nowakowska A. , Przyg Z (2016)., EkoMiasto#Społeczeństwo Zrównoważony inteligentny i partycypacyjny rozwój miast, Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.																							
8	Sanneh, Edward Saja. Systems Thinking for Sustainable Development: Climate Change and the Environment. Springer, 2018. Systems Thinking for Sustainable Development Climate Change and the Environment by Edward Saja Sanneh.																							
Forma i warunki zaliczenia przedmiotu	<p>Sposób obliczania średniej z ocen bieżących (zgodnie z §28 pkt. 4 Regulaminu studiów)</p> <p>Średnia arytmetyczna ocen cząstkowych za aktywności oraz zaangażowanie w czasie zajęć</p> <p>Sposób obliczania oceny końcowej (zgodnie z §28 pkt. 5 Regulaminu studiów)</p> <p>Na ocenę końcową składa się w 60% z ocen: średnia arytmetyczna z ocen cząstkowych za aktywności oraz zaangażowanie w czasie zajęć oraz w 40% oceny z egzaminu pisemnego lub testowego, przeprowadzonego przez wykładowcę.</p> <p>Dodatkowe informacje o sposobie obliczania oceny końcowej lub egzaminie</p> <p>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie minimum 50% punktów możliwych do zdobycia poprzez czynny udział w zajęciach: obecność na zajęciach, przygotowanie do zajęć, aktywność, udział w dyskusji. Prowadzący zajęcia może podnieść ocenę końcową do 1,0 stopnia za szczególną aktywność i zaangażowanie studenta w zdobywanie wiedzy i ćwiczenie umiejętności.</p>																							
Osoby prowadzące przedmiot	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Lp.</th> <th>Nauczyciel</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Rosiek Ksymena, dr (Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego)</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Kożuch Małgorzata, dr hab. (Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego)</td> </tr> </tbody> </table>						Lp.	Nauczyciel	1	Rosiek Ksymena, dr (Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego)	2	Kożuch Małgorzata, dr hab. (Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego)												
Lp.	Nauczyciel																							
1	Rosiek Ksymena, dr (Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego)																							
2	Kożuch Małgorzata, dr hab. (Katedra Finansów Rozwoju Zrównoważonego)																							
Informacje dodatkowe																								

Status karty: **ZAAKCEPTOWANO** przez: Noworól Aleksander, prof. dr hab. inż. arch.