

**Karta przedmiotu**

<b>Nazwa i kod przedmiotu</b>	Zasady i planowanie gospodarki niskoemisyjnej, PG_00150434						
<b>Kierunek studiów</b>	Geografia społeczno-ekonomiczna z elementami GIS (O)						
<b>Data rozpoczęcia studiów</b>	październik 2024 r.	<b>Rok akademicki realizacji przedmiotu</b>			2025/2026		
<b>Poziom kształcenia</b>	II stopnia	<b>Grupa zajęć</b>			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów Grupa zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych		
<b>Forma studiów</b>	stacjonarne	<b>Sposób realizacji</b>			na uczelni		
<b>Rok studiów</b>	2	<b>Język wykładowy</b>			polski		
<b>Semestr studiów</b>	4	<b>Liczba punktów ECTS</b>			3.0		
<b>Profil kształcenia</b>	ogólnoakademicki	<b>Forma zaliczenia</b>			zaliczenie		
<b>Jednostka prowadząca</b>							
<b>Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)</b>	Odpowiedzialny za przedmiot		dr Sylwia Horska-Schwarz				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu						
<b>Formy zajęć</b>	<b>Forma zajęć</b>	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	<b>Liczba godzin zajęć</b>	15.0	0.0	15.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
<b>Aktywność studenta i liczba godzin pracy</b>	<b>Aktywność studenta</b>	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	<b>Liczba godzin pracy studenta</b>	30		30.0		30.0	90
<b>Cel przedmiotu</b>	Uzyskanie przez studentów wiedzy i umiejętności związanych z zasadami i planowaniem gospodarki niskoemisyjnej, wdrażaniem polityki unijnej i krajowej dotyczącej zarządzania jakością powietrza, ograniczania emisji zanieczyszczeń do powietrza, gospodarki niskoemisyjnej, zwiększenia efektywności energetycznej, mobilności niskoemisyjnej, a także gospodarki o obiegu zamkniętym.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[GSEMU2_W03] w pogłębionym stopniu uwarunkowania (przyrodnicze, społeczne, ekonomiczne, kulturowe) procesów zachodzących w środowisku życia człowieka w różnych skalach przestrzennych i czasowych	Opisuje uwarunkowania przyrodnicze i społeczno-gospodarcze rozwoju gospodarki niskoemisyjnej w Polsce i innych krajach UE; wskazuje możliwości poprawy efektywności energetycznej; opisuje uwarunkowania rozwoju e-mobilności w Polsce i innych krajach UE; charakteryzuje uwarunkowania i bariery wdrażania gospodarki niskoemisyjnej na terenach zurbanizowanych i wiejskich	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[GSEMU2_W06] problemy i teorie w geografii społeczno-ekonomicznej uwzględniające złożone zależności i trendy zmian w środowisku przyrodniczym i antropogenicznym, rozumie ich teoretyczne i praktyczne znaczenie	Opisuje zagrożenia związane z niską emisją oraz sposoby jej likwidacji; charakteryzuje trendy zmian w środowisku wywołane niską emisją; wyjaśnia teoretyczne i praktyczne znaczenie zarządzania emisjami i jakością powietrza oraz wykorzystania technologii gospodarki niskoemisyjnej; wskazuje przykłady dobrych praktyk w kształtowaniu gospodarki niskoemisyjnej	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[GSEMU2_U05] formułować i testować hipotezy dotyczące uwarunkowań i czynników (przyrodniczych, społecznych, ekonomicznych, kulturowych) procesów zachodzących w przestrzeni społeczno-gospodarczej	Formułuje i sprawdza hipotezy dotyczące regionalnych i lokalnych uwarunkowań rozwoju gospodarki niskoemisyjnej oraz konieczności przeprowadzenia skutecznej inwentaryzacji emisji gazów cieplarnianych	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[GSEMU2_K02] rozwiązywania problemów poznawczych i praktycznych z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej z uwzględnieniem poznanej wiedzy we współpracy z różnymi podmiotami	Aktywnie poszerza kompetencje zawodowe w zakresie planowania gospodarki niskoemisyjnej; w oparciu o zdobytą wiedzę i umiejętności proponuje skuteczne rozwiązania służące rozwojowi gospodarki niskoemisyjnej na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym; przedstawia przykłady dobrych praktyk możliwych do wykorzystania w rozwoju gospodarki niskoemisyjnej	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
	[GSEMU2_U02] właściwie dobierać źródła i informacje z nich pochodzące, ze szczególnym uwzględnieniem źródeł informacji przestrzennej, dokonywać ich krytycznej oceny i twórczej interpretacji	Wyszukuje i analizuje informacje dotyczące rozwoju gospodarki niskoemisyjnej w dokumentach strategicznych i planistycznych; analizuje i dokonuje krytycznej oceny wybranych elementów lokalnych planów gospodarki niskoemisyjnej; na podstawie informacji pozyskanych z lokalnych planów gospodarki niskoemisyjnej ocenia różnicowania przestrzenne w zakresie rozwoju gospodarki niskoemisyjnej w Polsce i innych krajach UE; na podstawie danych pozyskanych z lokalnych planów gospodarki niskoemisyjnej dokonuje obliczeń śladu węglowego i krytycznej analizy otrzymanych danych dotyczących wielkości emisji	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny

	<table border="1"> <tr> <th>Efekt kierunkowy</th> <th>Efekt z przedmiotu</th> <th>Sposób weryfikacji i oceny efektu</th> </tr> <tr> <td>[GSEMU2_W01] w stopniu pogłębionym współczesne procesy społeczno-gospodarcze oraz uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej w powiązaniu z pokrewnymi przyrodniczymi i społecznymi dyscyplinami naukowymi</td> <td>Charakteryzuje zjawisko niskiej emisji; wyjaśnia koncepcję rozwoju gospodarki niskoemisyjnej; opisuje regulacje prawne gospodarki niskoemisyjnej; wyjaśnia pojęcia: gospodarka o obiegu zamkniętym, LCA, ślad węglowy; wyjaśnia koncepcję e-mobilności</td> <td>[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport</td> </tr> </table>	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu	[GSEMU2_W01] w stopniu pogłębionym współczesne procesy społeczno-gospodarcze oraz uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej w powiązaniu z pokrewnymi przyrodniczymi i społecznymi dyscyplinami naukowymi	Charakteryzuje zjawisko niskiej emisji; wyjaśnia koncepcję rozwoju gospodarki niskoemisyjnej; opisuje regulacje prawne gospodarki niskoemisyjnej; wyjaśnia pojęcia: gospodarka o obiegu zamkniętym, LCA, ślad węglowy; wyjaśnia koncepcję e-mobilności	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport				
Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu									
[GSEMU2_W01] w stopniu pogłębionym współczesne procesy społeczno-gospodarcze oraz uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę z zakresu geografii społeczno-ekonomicznej w powiązaniu z pokrewnymi przyrodniczymi i społecznymi dyscyplinami naukowymi	Charakteryzuje zjawisko niskiej emisji; wyjaśnia koncepcję rozwoju gospodarki niskoemisyjnej; opisuje regulacje prawne gospodarki niskoemisyjnej; wyjaśnia pojęcia: gospodarka o obiegu zamkniętym, LCA, ślad węglowy; wyjaśnia koncepcję e-mobilności	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport									
Treści przedmiotu	<p>A. Problematyka wykładu</p> <p>A.1. Definicja niskiej emisji i przyczyny jej powstawania</p> <p>A.2. Zagrożenia związane z niską emisją i sposoby jej likwidacji</p> <p>A.3. Koncepcja rozwoju gospodarki niskoemisyjnej</p> <p>A.4. Gospodarka niskoemisyjna w regulacjach prawnych i polityce Unii Europejskiej</p> <p>A.5. Gospodarka niskoemisyjna w Polsce</p> <p>A.6. Gospodarka o obiegu zamkniętym i LCAA</p> <p>A.7. Zarządzanie emisjami i jakością powietrza</p> <p>A.8. Wykorzystanie technologii gospodarki niskoemisyjnej w Polsce praktyka i teoria</p> <p>A.9. Poprawa efektywności energetycznej</p> <p>A.10. Koncepcja e-mobilności w świetle polityki klimatycznej i transportowej Unii Europejskiej i Polski</p> <p>B. Problematyka ćwiczeń</p> <p>B.1. Planowanie gospodarki niskoemisyjnej na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym</p> <p>B.2. Analiza gminnych planów gospodarki niskoemisyjnej</p> <p>B.3. Ślad węglowy w kształtowaniu gospodarki niskoemisyjnej</p> <p>B.4. Obliczanie wielkości emisji gazów cieplarnianych z poszczególnych sektorów gospodarki</p> <p>B.5. Przykłady dobrych praktyk w rozwoju gospodarki niskoemisyjnej</p> <p>B.6. Wdrażanie gospodarki niskoemisyjnej na terenach zurbanizowanych</p> <p>B.7. Wdrażanie gospodarki niskoemisyjnej na terenach wiejskich</p>										
Wymagania wstępne i dodatkowe	Znajomość podstawowych zasad planowania strategicznego na poziomie lokalnym, podstawowych zasad programowania ochrony środowiska w gminach, podstawowych zagadnień z zakresu emisji zanieczyszczeń i ochrony powietrza atmosferycznego, zmian klimatu.										
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Sposób oceniania (składowe)</th> <th>Próg zaliczeniowy</th> <th>Składowa ocena końcowej</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Oceny prac cząstkowych</td> <td>51.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> <tr> <td>Test końcowy</td> <td>51.0%</td> <td>50.0%</td> </tr> </tbody> </table>		Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej	Oceny prac cząstkowych	51.0%	50.0%	Test końcowy	51.0%	50.0%
Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa ocena końcowej									
Oceny prac cząstkowych	51.0%	50.0%									
Test końcowy	51.0%	50.0%									
Zalecana lista lektur	<p>Podstawowa lista lektur</p> <p>Bach I., Evans N., Karaczun Z.M., Riedel A., Skajewska A., 2016. Budowa gospodarki niskoemisyjnej. Praktyka na poziomie lokalnym w Polsce i Niemczech. Polski Klub Ekologiczny Okręg Mazowiecki, Warszawa.</p> <p>Kistowski M., Wiśniewski P., 2017. Niskoemisyjny rozwój obszarów wiejskich w Polsce a plany gospodarki niskoemisyjnej. Wydawnictwo Uniwersytetu Gdańskiego, Gdańsk.</p> <p>Lokalne plany gospodarki niskoemisyjnej</p> <p>Rzeńca A., 2016. EKOMIASTO#ŚRODOWISKO. Zrównoważony, inteligentny i partycypacyjny rozwój miasta. Wydawnictwo Uniwersytetu Łódzkiego, Łódź.</p> <p>Sadlok R. (red.), 2014. Przeciwdziałanie niskiej emisji na terenach zwartej zabudowy mieszkalnej. Stowarzyszenie na rzecz efektywności energetycznej i rozwoju odnawialnych źródeł energii HELIOS, Bochnia.</p> <p>Uzupełniająca lista lektur</p> <p>Chmiel D., Hyska M., Kraszewska M., Winkowska E., 2014. Nowa misja niższa emisja. Gospodarka niskoemisyjna w gminach. Krajowe Stowarzyszenie Inicjatyw, Warszawa.</p> <p>Gajewski J., Paprocki W., Pieriegud J., 2017. E-mobilność: wizje i scenariusze rozwoju. Centrum Myśli Strategicznych, Sopot.</p> <p>Węglarz A., Winkowska W., Wójcik W., 2015. Gospodarka niskoemisyjna zaczyna się w gminie. Podręcznik dla polskich samorządów. Adelphi Research Gemeinnützige GmbH, Berlin.</p> <p>Wiśniewski P., 2015. Rolnictwo i obszary wiejskie w lokalnym planowaniu gospodarki niskoemisyjnej na przykładzie powiatu starogardzkiego. Woda Środowisko- Obszary Wiejskie, t. 15, z. 4 (52), 69-81.</p> <p>Wiśniewski P., 2015. Zintegrowane planowanie gospodarki niskoemisyjnej w gminach [w]: Maj J., Kwiatkiewicz P., Szerzbowski R. i in. (red.), Europejski wymiar bezpieczeństwa energetycznego a ochrona środowiska, Między ewolucją a rewolucją w poszukiwaniu strategii energetycznej, tom II, Fundacja na rzecz Czystej Energii, Poznań, 609-618.</p> <p>Wiśniewski P., 2017. Ślad węglowy w planowaniu gospodarki niskoemisyjnej na obszarach wiejskich. Inżynieria Ekologiczna, vol. 18, 1, 58-64.</p> <p>Wiśniewski P., 2017. Zasoby obszarów wiejskich w lokalnym rozwoju gospodarki niskoemisyjnej. Studia Obszarów Wiejskich, 45, 7-20.</p> <p>Wiśniewski P., 2018. Ocena wielkości emisji gazów cieplarnianych ze źródeł rolniczych na poziomie lokalnym w Polsce. Rocznik Ochrona Środowiska, 20, 1811-1829.</p> <p>Wiśniewski P., Kistowski M., 2018. Znaczenie problematyki obszarów wiejskich oraz rolnictwa w celach i kierunkach rozwoju gospodarki niskoemisyjnej na poziomie gminnym. Studia Obszarów Wiejskich, 50, 49-64.</p> <p>Adresy eZasobów</p>										
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	<p>Wykład</p> <p>uzyskanie co najmniej 51% punktów z testu zaliczeniowego</p> <p>Ćwiczenia</p> <p>uzyskanie pozytywnych ocen z wszystkich kolokwii i prac zaliczeniowych</p> <p>aktywny udział w zajęciach</p> <p>ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru</p> <p>Student uzyskuje jedną ocenę z przedmiotu, która w 50% wynika z oceny za ćwiczenia a w 50% z oceny za egzamin/zaliczenie, przy czym aby zaliczyć przedmiot należy uzyskać zaliczenie zarówno części ćwiczeniowej jak i wykładowej."</p>										
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy										