Załącznik
do Uchwały Senatu nr T.0022.61.2025
z dnia 10 lipca 2025 roku

Polska Rama Kwalifikacji

UNIWERSYTET EKONOMICZNY W KRAKOWIE

Program studiów

Informacje podstawowe

Instytut	Instytut Polityk Publicznych i Administracji
Kierunek studiów	Gospodarka Energetyczna i Zrównoważona Transformacja
Poziom kształcenia	2. stopień (studia magisterskie)
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki
Język studiów	polski
Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne
Liczba semestrów	4
Cykl programu	2025/26 zimowy
Tytuł zawodowy nadawany absolwentom	mgr (Magister)
Specjalności	Brak
Klasyfikacja ISCED	0413

Przyporządkowanie kierunku do dziedziny oraz dyscyplin

Dziedzina nauki	Dziedzina nauk społecznych		
Dyscyplina wiodąca	Nauki o polityce i administracji		
Procentowy udział punktów ECTS	Nauki o polityce i administracji	72 ECTS	80%
	Ekonomia i finanse	18 ECTS	20%

Charakterystyka kierunku

Kształcenie na kierunku Gospodarka energetyczna i zrównoważona transformacja (GEiZT) wpisuje się w misję, wizję i cele Uniwersytetu Ekonomicznego w Krakowie (UEK). Treść misji UEK wyraża sentencja: Rerum cognoscere causas et valorem – „Poznawać przyczyny i wartości rzeczy". Program kierunku ma łączyć wiedzę zawodową z wiedzą ogólną o charakterze metodologicznym i teoretycznym.
Program kierunku Gospodarka energetyczna i zrównoważona transformacja (GEiZT) koncentruje się na problematyce transformacji energetycznej, przejścia na energię odnawialną, zapewnienia warunków zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego i ochrony klimatu. W programie kształcenia uwzględnione zostały kwestie dotyczące gospodarki niskoemisyjnej w wymiarze technologii i transportu, gospodarki cyrkularnej, odpowiedzialnej konsumpcji czy ubóstwa energetycznego, przez co pozostaje w zgodzie z misją Uczelni. Związek programu kształcenia ze strategią rozwoju Uniwersytetu przejawia się w ofercie dydaktycznej, będącej odpowiedzią na wzrost znaczenia geopolityki dostaw energii, bezpieczeństwa energetycznego oraz potrzeb zapewnienia specjalistów w sferze wytwarzania i obrotu energią.
Program studiów w oryginalny sposób łączy perspektywę nauk społecznych, zwłaszcza polityk publicznych, ekonomii i prawa, z elementami nauk o środowisku i technicznych. Oferuje studentom kompleksowy zestaw wiedzy, umiejętności i kompetencji zapewniając warunki przyszłej kariery oraz swobodę w poruszaniu się po złożonych forach krajowych i międzynarodowych polityk

energetycznych i klimatycznych. Studia na kierunku gwarantują pozyskanie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji niezbędnych do tworzenia nowych idei związanych z energetyką przyszłości. Pozwalają również na nabycie umiejętności w zakresie projektowania nowoczesnych rozwiązań w zakresie wytwarzania, przesyłania i dystrybucji energii.
Kierunek kształci ekspertów gotowych do wypełniania zdywersyfikowanych funkcji i zadań, zarówno w ramach sektora publicznego, jak i prywatnego. Absolwenci posiadają wiedzę, umiejętności i kompetencje niezbędne do pracy w jednostkach zajmujących się zagadnieniami energetycznymi i kwestiami związanymi ze zrównoważoną transformacją (m.in. w zakresie raportowania niefinansowego, raportowania i komunikacji ESG, raportowania zrównoważonego rozwoju, raportowania niefinansowego spółek giełdowych). Kierunek ten pozwala na zdobycie uniwersalnych kompetencji analitycznych oraz odpowiada na stale rosnące zapotrzebowanie na rynku pracy dla absolwentów znających uwarunkowania szeroko rozumianego sektora energetycznego i ochrony środowiska. Absolwenci kierunku potrafią nie tylko zarządzać procesem transformacji energetycznej, ale także programować i tworzyć warunki dla spójnej polityki zrównoważonej transformacji.
Szeroka oferta przedmiotów do wyboru pozwala studentom na wybranie najbardziej odpowiadającego ich preferencjom profilu kompetencji i wiedzy, tj. menedżera podmiotów energetycznych, specjalisty do spraw zrównoważonej transformacji, czy analityka sektora energetycznego.

Liczba godzin zajęć

Łączna liczba godzin	stacjonarne	795
	niestacjonarne	477

Liczba punktów ECTS

konieczna do ukończenia studiów	stacjonarne	122
	niestacjonarne	122
którą student musi uzyskać w ramach zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia		powyżej
	stacjonarne	62
	niestacjonarne	62
którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych		
którą student musi uzyskać w ramach zajęć z zakresu nauki języków obcych	stacjonarne	5
	niestacjonarne	5
która może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.		nie więcej niż
	stacjonarne	90
	niestacjonarne	90

Praktyki zawodowe

Wymiar (godziny lekcyjne)	
Cel	Nie dotyczy
Zasady i forma odbywania	Nie dotyczy
Zasady i forma zaliczania	Nie dotyczy

Efekty uczenia się

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji: **7**

Symbol efektu uczenia się dla kierunku	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk efektów uczenia się (uniwersalnych pierwszego stopnia oraz charakterystyk drugiego stopnia)
P_W (WIEDZA) Absolwent zna i rozumie:		
GA-ST2-GZ-W01-25/26Z	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane metody i narzędzia opisu, w tym techniki pozyskiwania danych oraz modelowania struktur społecznych i procesów w nich zachodzących, odnoszących się do funkcjonowania gospodarki energetycznej oraz sposobu oddziaływania sektora energetycznego na gospodarkę lokalną, regionalną, narodową i ponadnarodową.	P7S_WG
GA-ST2-GZ-W02-25/26Z	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane systemy norm i reguł (prawnych, organizacyjnych, zawodowych, moralnych, etycznych) w szczególności związanych z funkcjonowaniem instytucji sektora energetycznego oraz rządzące nimi prawidłowości, ich źródła, naturę i podstawy zmian.	P7S_WK
GA-ST2-GZ-W03-25/26Z	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu procesy zmian zachodzących w strukturach instytucji sektora energetycznego i prawie energetycznym oraz konsekwencje tych zmian dla gospodarki, społeczeństwa i środowiska.	P7S_WG
GA-ST2-GZ-W04-25/26Z	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu specyfikę funkcjonowania sektora energetycznego wraz z wybranymi metodami i narzędziami opisu procesów w nich zachodzących, a także rządzące nimi prawidłowości związane z funkcjonowaniem tego sektora.	P7S_WG
GA-ST2-GZ-W05-25/26Z	Absolwent zna i rozumie główne tendencje rozwojowe nauk o polityce i administracji oraz ekonomii i finansów, w tym teorie i metody badawcze z obszaru gospodarki energetycznej i zrównoważonego rozwoju, w zakresie polityki energetycznej, bezpieczeństwa energetycznego, rynku energii, zielonej gospodarki i innych.	P7S_WG
GA-ST2-GZ-W06-25/26Z	Absolwent zna i rozumie w pogłębionym stopniu fundamentalne zagadnienia z dziedziny nauk humanistycznych.	P7S_WG
GA-ST2-GZ-W07-25/26Z	Absolwent zna i rozumie fundamentalne dylematy dotyczące zarządzania zasobami naturalnymi oraz ograniczone możliwości interwencji państwa w tym obszarze.	P7S_WK
GA-ST2-GZ-W08-25/26Z	Absolwent zna i rozumie fundamentalne przyczyny oraz przebieg procesów i zjawisk społeczno-gospodarczych, w tym szczególnie wynikających z implementacji polityk publicznych ukierunkowanych na rozwiązywanie problemów energetycznych, klimatycznych i społecznych.	P7S_WG
GA-ST2-GZ-W09-25/26Z	Absolwent zna i rozumie zasady tworzenia i funkcjonowania przedsiębiorstw z sektora gospodarki energetycznej i zielonej, w tym podejmowane działania na rzecz zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego oraz zasady ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego.	P7S_WK
P_U (UMIEJĘTNOŚCI) Absolwent potrafi:		
GA-ST2-GZ-U01-25/26Z	Absolwent potrafi samodzielnie interpretować i wyjaśniać zjawiska społeczne oraz wzajemne relacje między zjawiskami społecznymi w szczególności te zjawiska, na które pośredni i bezpośredni wpływ mają podmioty sektora publicznego.	P7S_UW
GA-ST2-GZ-U02-25/26Z	Absolwent potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn oraz przebiegu procesów i zjawisk zachodzących w przestrzeni publicznej oraz w gospodarce wraz z umiejętnością	P7S_UW

	formułowania hipotez, własnych opinii i właściwego doboru krytycznych danych i metod analiz.	
GA-ST2-GZ-U03-25/26Z	Absolwent potrafi formułować i weryfikować hipotezy problemów badawczych oraz analizować, prognozować i modelować złożone procesy zachodzące w wyniku relacji pomiędzy sferą publiczną a gospodarką z wykorzystaniem zaawansowanych metod i narzędzi badawczych adekwatnych do obszaru gospodarki energetycznej i zrównoważonego rozwoju, takich jak analiza porównawcza, metody przekrojowe, metody panelowe.	P7S_UW
GA-ST2-GZ-U04-25/26Z	Absolwent potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców i odpowiednio uzasadniać przyjęte stanowisko; potrafi prowadzić debatę.	P7S_UK
GA-ST2-GZ-U05-25/26Z	Absolwent potrafi prawidłowo wykorzystać posiadaną wiedzę w celu formułowania i rozwiązywania nietypowych problemów z zakresu dziedziny nauk humanistycznych.	P7S_UW
GA-ST2-GZ-U06-25/26Z	Absolwent potrafi posługiwać się językiem obcym na poziomie B2+ Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego oraz w wyższym stopniu w zakresie specjalistycznej terminologii.	P7S_UK
GA-ST2-GZ-U07-25/26Z	Absolwent potrafi pracować w zespole, a przede wszystkim kierować pracą zespołu.	P7S_UO
GA-ST2-GZ-U08-25/26Z	Absolwent potrafi samodzielnie planować własne uczenie się przez całe życie i ukierunkowywać innych w tym zakresie.	P7S_UU
P_K (KOMPETENCJE SPOŁECZNE) Absolwent jest gotów:		
GA-ST2-GZ-K01-25/26Z	Absolwent jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy i odbieranych treści, dotyczących gospodarki energetycznej i zrównoważonego rozwoju.	P7S_KK
GA-ST2-GZ-K02-25/26Z	Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych z zakresu gospodarki energetycznej i zrównoważanego rozwoju oraz zasięgania opinii w przypadku spraw budzących wątpliwości w praktyce.	P7S_KK
GA-ST2-GZ-K03-25/26Z	Absolwent jest gotów do wypełniania zobowiązań społecznych, inspirowania i organizowania działalności na rzecz środowiska społecznego; inspirowania i organizowania oraz inicjowania działań na rzecz interesu publicznego, w tym w kontekście zrównoważonego rozwoju; myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.	P7S_KO
GA-ST2-GZ-K04-25/26Z	Absolwent jest gotów do inicjowania działań na rzecz interesu publicznego w zakresie problematyki odnoszącej się do dziedziny nauk humanistycznych.	P7S_KO
GA-ST2-GZ-K05-25/26Z	Absolwent jest gotów do odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w obszarze gospodarki energetycznej i zrównoważonego rozwoju, z uwzględnieniem zmieniających się potrzeb społecznych, w tym: - rozwijania dorobku zawodu; - podtrzymywania etosu zawodu; - przestrzegania i rozwijania zasad etyki zawodowej oraz działania na rzecz przestrzegania tych zasad.	P7S_KR

Opis procesu prowadzącego do uzyskania efektów uczenia się

Specjalność: Brak

Rok studiów: pierwszy			Semestr: pierwszy					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Ekonomiczne uwarunkowania polityk publicznych	Economic determinants of public policies	Wykład	30	18	E	5	5	O

Gospodarka energetyczna	Economics of Energy	Wykład	15	9	E	5	5	O
Gospodarka energetyczna	Economics of Energy	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Język obcy[CJ]	Foreign Language[CJ]	Lektorat	30	18	Z	2	2	W
Podstawy energetyki	Basics of energy	Wykład	15	9	E	5	5	O
Podstawy energetyki	Basics of energy	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Polityka zrównoważonego rozwoju	Sustainable development policy	Wykład	15	9	E	4	4	O
Polityka zrównoważonego rozwoju	Sustainable development policy	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Raportowanie niefinansowe	Non-financial reporting	Wykład	15	9	E	5	5	O
Raportowanie niefinansowe	Non-financial reporting	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Zielona gospodarka	Green economy	Konwersatorium	30	18	Z	4	4	O
Razem			210	126		30	30	

Rok studiów: pierwszy			Semestr: drugi					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Analiza rynków energetycznych	Analysis of energy markets	Konwersatorium	30	18	Z	4	4	O
Język obcy[CJ]	Foreign Language[CJ]	Lektorat	30	18	E	3	3	W
Metody ilościowe w analizie danych z rynków energii	Quantitative methods in the analysis of data from energy markets	Wykład	15	9	E	5	5	O
Metody ilościowe w analizie danych z rynków energii	Quantitative methods in the analysis of data from energy markets	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Metody planowania i analizy przedsięwzięć energetycznych	Methods of planning and analysis of energy projects	Konwersatorium	30	18	Z	4	4	O
Polityka energetyczna	Energy policy	Wykład	30	18	E	5	5	O
Prawo energetyczne	Energy law	Wykład	30	18	E	5	5	O
Wyzwania ochrony środowiska	Environmental challenges	Konwersatorium	30	18	Z	4	4	O
Razem			210	126		30	30	

Rok studiów: drugi			Semestr: trzeci					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Audyt w sektorze energetycznym	Audit in the energy sector	Konwersatorium	30	18	E	4	4	O
Metody analizy danych transakcyjnych z rynków energii	Methods of analyzing transactional data from energy markets	Wykład	15	9	E	5	5	O
Metody analizy danych transakcyjnych z rynków energii	Methods of analyzing transactional data from energy markets	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Prawo ochrony środowiska	Environmental law	Wykład	30	18	E	5	5	O
Przedmiot do wyboru I (3 semestr)*	Elective subject 1*	Wykład	15	9	Z	3	3	W
↳ Budget management in energy companies	↳ Budget management in energy companies	Wykład	15	9	Z	3	3	

↳ Podatki i opłaty ekologiczne	↳ Environmental taxes and charges	Wykład	15	9	Z	3	3	
↳ Wspólnoty energetyczne	↳ Energy communities	Wykład	15	9	Z	3	3	
Przedmiot do wyboru II (3 semestr)*	Elective subject 2*	Wykład	15	9	E	4	4	W
↳ Energy Projects Management	↳ Energy Projects Management	Wykład	15	9	E	4	4	
↳ Inventive methods	↳ Inventive methods	Wykład	15	9	E	4	4	
↳ Nowe technologie w energetyce	↳ New technologies in the energy sector	Wykład	15	9	E	4	4	
Przedmiot do wyboru II (3 semestr)*	Elective subject 2*	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Energy Projects Management	↳ Energy Projects Management	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Inventive methods	↳ Inventive methods	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Nowe technologie w energetyce	↳ New technologies in the energy sector	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Przedmiot do wyboru III (3 semestr)*	Elective subject 3*	Wykład	15	9	E	4	4	W
↳ Negocjacje kontraktów energetycznych	↳ Negotiations of energy contracts	Wykład	15	9	E	4	4	
↳ Renewable energy sources	↳ Renewable energy sources	Wykład	15	9	E	4	4	
↳ Samorząd terytorialny a zrównoważony rozwój	↳ Local government and sustainable development	Wykład	15	9	E	4	4	
Przedmiot do wyboru III (3 semestr)*	Elective subject 3*	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Negocjacje kontraktów energetycznych	↳ Negotiations of energy contracts	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Renewable energy sources	↳ Renewable energy sources	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Samorząd terytorialny a zrównoważony rozwój	↳ Local government and sustainable development	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Seminarium dyplomowe*	Diploma Seminar*	Seminarium	30	18	Z	7	7	W
↳ Seminarium dyplomowe	↳ Diploma Seminar	Seminarium	30	18	Z	7	7	
Razem			195	117		32	32	

Rok studiów: drugi			Semestr: czwarty					
Przedmiot		Forma zajęć	Godziny		Forma zal.	ECTS		Rodzaj
Nazwa	Nazwa w jęz. angielskim		S	N		S	N	
Bezpieczeństwo energetyczne	Energetic security	Wykład	30	18	Z	4	4	O
Komunikacja biznesowa	Business communication	Konwersatorium	15	9	Z	3	3	O
Przedmiot do wyboru IV (4 semestr)*	Elective subject 4*	Wykład	15	9	E	4	4	W
↳ Efektywność energetyczna w przedsiębiorstwach	↳ Energy efficiency in enterprises	Wykład	15	9	E	4	4	
↳ Komunikacja interpersonalna	↳ Interpersonal communication	Wykład	15	9	E	4	4	
↳ Smart Cities	↳ Smart Cities	Wykład	15	9	E	4	4	
Przedmiot do wyboru IV (4 semestr)*	Elective subject 4*	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	

↳ Efektywność energetyczna w przedsiębiorstwach	↳ Energy efficiency in enterprises	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Komunikacja interpersonalna	↳ Interpersonal communication	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
↳ Smart Cities	↳ Smart Cities	Ćwiczenia	15	9	-	0	0	
Przedmiot do wyboru V (4 semestr)*	Elective subject 5*	Wykład	15	9	Z	2	2	W
↳ Metody wizualizacji danych	↳ Data visualization methods	Wykład	15	9	Z	3	3	
↳ Odpowiedzialna konsumpcja	↳ Sustainable consumption	Wykład	15	9	Z	3	3	
↳ Teoria gier	↳ Game theory	Wykład	15	9	Z	3	3	
Przedmiot do wyboru VI (4 semestr)*	Elective subject 6*	Wykład	30	18	E	4	4	W
↳ Finansowanie transformacji energetycznej	↳ Financing the energy transition	Wykład	30	18	E	4	4	
↳ Globalne wyzwania polityczne i gospodarcze	↳ Global political and economic challenges	Wykład	30	18	E	4	4	
↳ Zarządzanie zasobami ludzkimi	↳ Human resources management	Wykład	30	18	E	4	4	
Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych (semestr 4)*	Humanities subject*	Wykład	30	18	E	5	5	W
↳ Historia polityczna Polski od 1989 r.	↳ Political history of Poland since 1989	Wykład	30	18	E	5	5	
↳ Kultura/dziedzictwo w stosunkach międzynarodowych	↳ Culture/inheritance in international relations	Wykład	30	18	E	5	5	
↳ Moralne granice rynku	↳ Moral limits of the market	Wykład	30	18	E	5	5	
↳ Uchodźcy i migracje	↳ Refugees and migrations	Wykład	30	18	E	5	5	
Seminarium dyplomowe*	Diploma Seminar*	Seminarium	30	18	Z	8	8	W
↳ Seminarium dyplomowe	↳ Diploma Seminar	Seminarium	30	18	Z	8	8	
Razem			180	108		30	30	

Podział punktów ECTS na dyscypliny

Nazwa przedmiotu	ECTS		NAUKI O POLITYCE I ADMINISTRACJI	ekonomia i finanse	nauki o zarządzaniu i jakości	nauki prawne	inżynieria środowiska, górnictwo i energetyka	nauki o kulturze i religii	filozofia	nauki socjologiczne	historia	nauki o komunikacji społecznej i mediach
	S	N										
Analiza rynków energetycznych	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Audyt w sektorze energetycznym	4	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Bezpieczeństwo energetyczne	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Ekonomiczne uwarunkowania polityk publicznych	5	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Gospodarka energetyczna	5	5	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0

Język obcy	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Komunikacja biznesowa	3	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Metody analizy danych transakcyjnych z rynków energii	5	5	2	1	2	0	0	0	0	0	0	0
Metody ilościowe w analizie danych z rynków energii	5	5	2	3	0	0	0	0	0	0	0	0
Metody planowania i analizy przedsięwzięć energetycznych	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Podstawy energetyki	5	5	2	0	0	0	3	0	0	0	0	0
Polityka energetyczna	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Polityka zrównoważonego rozwoju	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Prawo energetyczne	5	5	1	0	0	4	0	0	0	0	0	0
Prawo ochrony środowiska	5	5	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0
Przedmiot do wyboru I (3 semestr)*	3	3	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Przedmiot do wyboru II (3 semestr)*	4	4	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0
Przedmiot do wyboru III (3 semestr)*	4	4	2	0	1	1	0	0	0	0	0	0
Przedmiot do wyboru IV (4 semestr)*	4	4	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Przedmiot do wyboru V (4 semestr)*	2	2	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Przedmiot do wyboru VI (4 semestr)*	4	4	2	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych (semestr 4)*	5	5	0	0	0	0	0	2	2	0	1	0
Raportowanie niefinansowe	5	5	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0
Seminarium dyplomowe*	15	15	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wyzwania ochrony środowiska	4	4	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Zielona gospodarka	4	4	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Razem	122	122	72	18	11	11	3	2	2	1	1	1

Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się

Weryfikowanie i dokumentowanie osiąganych przez studentów efektów uczenia się odbywa się poprzez:
- w zakresie wiedzy - prace zaliczeniowe i egzaminacyjne, prace projektowe, prezentacje (dokumentacja elektroniczna), prace pisemne reflective writing (wymagające krytycznej analizy literatury tematu skonfrontowanej z własnymi doświadczeniami), teksty referatu. Oceny z zaliczeń przedmiotów są dokumentowane w protokołach egzaminacyjnych / zaliczeniowych.
- w zakresie umiejętności - prace projektowe, raporty wykonania zadań, arkusze wyników zadań indywidualnych i zbiorowych, case study, opracowywane eseje (weryfikujące umiejętność gromadzenia, selekcji i krytycznej analizy źródłowej, umiejętność wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce, umiejętność zastosowania poznanych narzędzi w praktyce), konspekty prac grupowych, także protokoły egzaminacyjne / zaliczeniowe.
- w zakresie kompetencji społecznych - prace projektowe, prezentacje (dokumentacja elektroniczna dokumentująca stosunek studentów do analizowanych zjawisk, procesów, problemów, zdolności komunikacyjne i społeczne), arkusze punktacji za aktywność na zajęciach (sposób komunikowania się, zaangażowanie we współdziałanie, jakość stosowanej argumentacji i uzasadnień), prace pisemne reflective writing.
Należy odnotować, że w systemie PRK określa się nakład pracy przeciętnego studenta potrzebny do osiągnięcia założonych efektów uczenia się; określa się wagę (znaczenie) efektów z zakresu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych. W przypadku przedmiotów prowadzanych w różnych formach (wykład i ćwiczenia) ocenę końcową tworzą oceny cząstkowe z poszczególnych form zajęć, z uwzględnieniem wag (znaczenia) określonych przez osobę prowadzącą zajęcia wykładowe. Informacje te wraz z informacjami o wymogach i kryteriach zaliczenia przedmiotu są przekazywane przed zajęciami, w szczególności poprzez udostępnienie sylabusa przedmiotu.
Tak więc, podstawą oceny realizacji efektów uczenia są w szczególności różne formy prac cząstkowych (referaty, raporty, case study), zaliczeniowych i egzaminacyjnych oraz umiejętność dyskusji, interpretacji, doboru argumentów itd. Oceny z zaliczeń i egzaminów są zapisywane w systemie elektronicznym. Nie jest akceptowane zaliczenie wyłącznie na podstawie obecności studenta na zajęciach.
Szczególnego rodzaju miernikiem realizacji zakładanych efektów kształcenia na studiach drugiego stopnia Gospodarka Energetyczna i Zrównoważona Transformacja jest praca magisterska i przeprowadzony egzamin końcowy. W celu weryfikacji samodzielności napisanej pracy, w tym pracy magisterskiej stosowany jest system antyplagiatowy.

Efekty uczenia się przypisane do zajęć

Nazwa przedmiotu
Analiza rynków energetycznych
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia i kategorie ekonomiczne dotyczące rynku energii oraz posiada wiedzę na temat mechanizmów funkcjonowania światowych rynków energii. ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi określić długookresowe tendencje w zakresie kształtowania się popytu i podaży na energię w gospodarce światowej. ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest gotów interpretować oraz komentować procesy zachodzące na rynkach energii. ↳ **GA-ST2-GZ-K05-25/26Z** (**P7S_KR**)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Światowe rynki energetyczne - wprowadzenie **K2** - Analiza rynku ropy naftowej **K3** - Analiza rynku gazu ziemnego **K4** - Analiza rynek węgla kamiennego **K5** - Rynek odnawialnych źródeł energii. **K6** - Handel energią elektryczną oraz giełda energii **K7** - Taryfy i ceny na rynku energii elektrycznej w Polsce **K8** - Wybrane problemy zrównoważonego rozwoju elektroenergetyki **K9** - Europejski rynek energii elektrycznej **K10** - Analizy energochłonności i efektywności energetycznej

Nazwa przedmiotu
Audyt w sektorze energetycznym
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zasady audytu energetycznego z uwzględnieniem przepisów prawnych oraz sektora energetycznego ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi pozyskiwać informacje z różnych źródeł na temat audytu energetycznego, analizować je, wyciągać wnioski i formułować opinie. ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest gotów działać w sposób aktywny w zakresie audytu energetycznego ze zrozumieniem potrzeb społeczeństwa i praw rządzących środowiskiem naturalnym. ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Pojęcie audytu i pojęcie kontroli wewnętrznej. Miejsce kontroli w systemie zarządzania. Typologia kontroli wewnętrznej. **K2** - Metodyka audytu wewnętrznego **K3** - Proces planowania oraz wykonywania audytu. Utworzenie i zarządzanie komórką audytu **K4** - Sprawozdawczość i analiza finansowa **K5** - Audyty energetyczne przedsiębiorstw, zakres, cele. **K6** - Znajomość specyfiki postępowań kontrolnych w sektorze energetycznym **K7** - Umiejętność interpretacji wyników kontroli i audytu oraz wskazywanie działań pokontrolnych **K8** - Audyt Personalny

Nazwa przedmiotu

Bezpieczeństwo energetyczne

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane pojęcia i zagadnienia z zakresu bezpieczeństwa energetycznego.
↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W05-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**)
E2 - (W) Student zna i rozumie znaczenie uwarunkowań krajowych, regionalnych i globalnych bezpieczeństwa energetycznego państw.
↳ **GA-ST2-GZ-W07-25/26Z** (**P7S_WK**)
↳ **GA-ST2-GZ-W08-25/26Z** (**P7S_WG**)
E3 - (U) Student potrafi właściwie identyfikować, analizować i interpretować przyczyny, przebieg procesów oraz polityki publiczne ukierunkowane na zapewnienie bezpieczeństwa energetycznego państwa.
↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**)
↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**)
E4 - (K) Student jest gotów uzasadnić i bronić w dyskusji własnego stanowiska, w oparciu o pozyskaną wiedzę z zakresu bezpieczeństwa energetycznego.
↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**)
↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Bezpieczeństwo energetyczne w ujęciu teoretycznym
W2 - Istota bezpieczeństwa energetycznego i jego zagrożenia
W3 - Bezpieczeństwo energetyczne w polskich dokumentach strategicznych i regulacjach prawnych
W4 - Tendencje, zagrożenia i wyzwania polskiej polityki energetycznej
W5 - Kierunki rozwoju polityki bezpieczeństwa energetycznego w UE
W6 - Potencjał surowcowy oraz bezpieczeństwo energetyczne wybranych krajów Bliskiego Wschodu i regionu Morza Śródziemnego
W7 - Potencjał surowcowy oraz bezpieczeństwo energetyczne wybranych państw afrykańskich
W8 - Potencjał surowcowy oraz bezpieczeństwo energetyczne wybranych państwach obu Ameryk
W9 - Potencjał surowcowy oraz bezpieczeństwo energetyczne wybranych państw Azji i Oceanii
W10 - Geopolityczna rywalizacja państw o dostęp do surowców energetycznych w Arktyce i na Antarktydzie
W11 - Bezpieczeństwo energetyczne w stosunkach UE-Rosja: uwarunkowania, ramy instytucjonalne, strategiczne interesy i wpływ na rozwój współpracy
W12 - Układ sił na rynku surowców energetycznych a współczesne stosunki międzynarodowe

Nazwa przedmiotu

Ekonomiczne uwarunkowania polityk publicznych

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe uwarunkowania i determinanty procesów polityk publicznych.
↳ **GA-ST2-GZ-W01-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W08-25/26Z** (**P7S_WG**)
E2 - (U) Student potrafi samodzielnie wyjaśniać i interpretować zjawiska zachodzące w ramach prowadzenia polityk publicznych.
↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**)
↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**)
E3 - (K) Student jest gotów do samodzielnej i krytycznej oceny zdobytej wiedzy z zakresu polityk publicznych pod kątem możliwości jej zastosowania.
↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**)
↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Podstawowe uwarunkowania prowadzenia polityk publicznych.
W2 - Podmioty odpowiedzialne za wdrażanie polityk publicznych.
W3 - Analiza uwarunkowań wybranych polityk sektorowych.
W4 - Budżetowe i formalne ograniczenia prowadzenia polityk publicznych -wybrane studia przypadku.

W5 - Proces negocjacyjny w zakresie poszukiwania akceptowalnych społecznie rozwiązań wybranych polityk publicznych.
W6 - Międzynarodowe determinanty prowadzenia polityk publicznych.
W7 - Alternatywne możliwości realizacji celów w ramach polityk publicznych - analiza studiów przypadku.
W8 - Uwarunkowania monitoringu i ewaluacji prowadzenia polityk publicznych.
W9 - Analiza wybranych przypadków realizacji programów polityk publicznych.

Nazwa przedmiotu
Gospodarka energetyczna
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu podstawowe uwarunkowania funkcjonowania sektora energetycznego. ↳ **GA-ST2-GZ-W03-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W09-25/26Z** (**P7S_WK**) **E2** - (U) Student potrafi wykorzystywać wiedzę z zakresu problematyki polityki energetycznej w procesie tworzenia programów rozwoju, metod ich negocjowania i komunikacji. ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**) ↳ **GA-ST2-GZ-U07-25/26Z** (**P7S_UO**) **E3** - (K) Student jest gotów analizować krytycznie i rozwijać wiedzę z zakresu gospodarki energetycznej oraz inicjować działania w tym obszarze na rzecz interesu wspólnego. ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Energia - wymiar ekonomiczny. **W2** - Charakterystyka surowców energetycznych. **W3** - Podstawowe uwarunkowania systemu regulacji rynku energii. **W4** - Typy i przemiany energii. **W5** - Społeczne konsekwencje i uwarunkowania funkcjonowania rynków energetycznych. **W6** - Ekologiczne i ekonomiczne uwarunkowania wykorzystania poszczególnych źródeł energii. **W7** - Uwarunkowania rynku energii. **C1** - Analiza studium przypadku – uwarunkowania procesu inwestycyjnego budowy elektrowni jądrowej. **C2** - Uwarunkowania zmiany miksu energetycznego. **C3** - Debata oksfordzka na wybrany temat dotyczący gospodarki energetycznej i jej omówienie. **C4** - Analiza argumentów za i przeciw dotyczących inwestycji w zakresie energetyki wiatrowej, na przykładzie tzw. ustawy 10 h. **C5** - Możliwości ograniczania i determinanty ubóstwa energetycznego. **C6** - Analiza studium przypadku – Kontrowersje dotyczące wydobycia surowców energetycznych.

Nazwa przedmiotu
Język obcy
Język prowadzenia zajęć
różne języki
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu system języka docelowego odpowiedni do swojego poziomu, określonego w Europejskim Systemie Opisu Kształcenia Językowego, który umożliwia zrozumienie przekazu ustnego i pisanego, jak również komunikację werbalną i pisemną w wybranym języku w zakresie tematyki kierunkowej. ↳ **GA-ST2-GZ-W05-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi wyrazić w sposób adekwatny do wymaganego poziomu wybranego języka zasadnicze aspekty problemów przedstawionych w tekstach złożonych, łącznie z dyskusją specjalistyczną w zakresie kierunkowej tematyki zawodowej. Potrafi przekazać treści merytoryczne w formie prezentacji bądź w ramach spotkania biznesowego. Potrafi pracować w zespole, również w środowisku międzynarodowym. Potrafi świadomie realizować proces samokształcenia oraz dzielić się wiedzą. ↳ **GA-ST2-GZ-U06-25/26Z** (**P7S_UK**) **E3** - (K) Student jest gotów do nawiązania interakcji komunikacyjnej w wybranym języku, zarówno w celu zainicjowania, jak i

podtrzymania kontaktów służbowych. Jest gotów radzić sobie w sytuacjach konfliktowych.
↳ GA-ST2-GZ-K03-25/26Z (P7S_KO)

Treści programowe przedmiotu

J1 - Pogłębione zagadnienia ekonomii i biznesu zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
J2 - Szczegółowe zagadnienia specyficzne dla kierunku zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
J3 - Odpowiednie dla poziomu językowego elementy wiedzy systemowej języka (gramatyka, składnia, frazeologia, fonetyka) zgodnie z sylabusem CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.
J4 - Umiejętności typu 'soft skills' i komunikacja międzykulturowa zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ.
J5 - Korespondencja handlowa/służbowa z uwzględnieniem specyfiki kierunku zgodnie z sylabusem dostępnym na stronie internetowej CJ oraz z uwzględnieniem poziomu językowego wg skali CEFR.

Nazwa przedmiotu

Komunikacja biznesowa

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie typy tekstów pisemnych oraz ustnych stosowanych w obszarze komunikacji biznesowej.
↳ GA-ST2-GZ-W02-25/26Z (P7S_WK)
↳ GA-ST2-GZ-W04-25/26Z (P7S_WG)
↳ GA-ST2-GZ-W05-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi wykorzystywać zdobyte kompetencje z zakresu języka specjalistycznego w praktyce.
↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW)
↳ GA-ST2-GZ-U04-25/26Z (P7S_UK)
↳ GA-ST2-GZ-U07-25/26Z (P7S_UO)
E3 - (K) Student jest gotów do podjęcia pracy w zespole i rozpoznaje potrzebę dalszego rozwoju zdobytych kompetencji.
↳ GA-ST2-GZ-K01-25/26Z (P7S_KK)
↳ GA-ST2-GZ-K02-25/26Z (P7S_KK)
↳ GA-ST2-GZ-K03-25/26Z (P7S_KO)
↳ GA-ST2-GZ-K05-25/26Z (P7S_KR)

Treści programowe przedmiotu

K1 - Skuteczna komunikacja biznesowa
K2 - Konflikty komunikacyjne w organizacji
K3 - Komunikacja w realizowaniu projektów
K4 - Komunikacja w organizacjach
K5 - Rozmowa kwalifikacyjna: przygotowanie do poszukiwania pracy
K6 - Komunikacja motywacyjna wewnątrz organizacji
K7 - komunikacja pisemna w biznesie
K8 - Komunikacja niewerbalna w organizacji

Nazwa przedmiotu

Metody analizy danych transakcyjnych z rynków energii

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie współczesne modele szeregów czasowych, oparte na procesach stochastycznych. Student posiada wiedzę na temat wybranych współczesnych modeli oraz narzędzi analizy danych transakcyjnych pochodzących z rynków energii.
↳ GA-ST2-GZ-W01-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi opisywać oraz prognozować zmienność cen, a w konsekwencji ryzyko na rynkach energii.
↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz jest gotów samodzielnie zaspokajać potrzebę uzupełniania swojej wiedzy i umiejętności.

↳ GA-ST2-GZ-K01-25/26Z (P7S_KK)
↳ GA-ST2-GZ-K02-25/26Z (P7S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Charakterystyka finansowych szeregów czasowych
W2 - Wprowadzenie do teorii procesów stochastycznych
W3 - Jednowymiarowe modele zmienności (ARCH, GARCH)
W4 - Estymacja modeli GARCH
W5 - Wybrane uogólnienia i modyfikacje modeli GARCH
W6 - Koncepcja wartości zagrożonej
C1 - Własności finansowych szeregów czasowych
C2 - Przykładowe realizacje procesu autoregresyjnego rzędu 1
C3 - Estymacja modeli AR i modeli ARMA
C4 - Estymacja modelu GARCH(1,1) Metodą Największej Wiarygodności
C5 - Analiza własności reszt oszacowanych modeli

Nazwa przedmiotu

Metody ilościowe w analizie danych z rynków energii

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe narzędzia ekonometryczne służące do opisu zależności pomiędzy wielkościami ekonomicznymi
↳ GA-ST2-GZ-W01-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi posługiwać się podstawowymi modelami ekonometrycznymi w celu empirycznej weryfikacji hipotez dotyczących zależności pomiędzy wielkościami ekonomicznymi, potrafi analizować i interpretować wyniki otrzymywane z wykorzystaniem takich modeli
↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów do wykorzystywania metod ilościowych do weryfikacji i krytycznej oceny posiadanej wiedzy dotyczącej zjawisk społeczno-ekonomicznych
↳ GA-ST2-GZ-K01-25/26Z (P7S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Rola podejścia ilościowego w analizach społeczno-gospodarczych, źródła danych ekonomicznych
W2 - Założenia Klasycznego Modelu Regresji Liniowej
W3 - Porównywanie modeli w ramach KMNRL - test F, kryteria informacyjne
W4 - Modele z efektami drugiego rzędu, wnioskowanie o liniowej funkcji parametrów regresji
C1 - Estymacja parametrów w Klasycznym Modelu Normalnej Regresji Liniowej
C2 - Wyznaczenie błędów estymacji, interpretacja
C3 - Wyznaczenie przedziałów ufności parametrów i ich interpretowalnych funkcji
C4 - Weryfikacja hipotez statystycznych związanych z parametrami modeli ekonometrycznych

Nazwa przedmiotu

Metody planowania i analizy przedsięwzięć energetycznych

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe metody ilościowe i jakościowe wykorzystywane w planowaniu i analizie przedsięwzięć energetycznych
↳ GA-ST2-GZ-W01-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi wykorzystać podstawową wiedzę teoretyczną i pozyskiwać dane do analizowania konkretnych procesów i zjawisk społecznych (gospodarczych, politycznych, prawnych, kulturowych) w obszarze sektora energetyki
↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role, jest przeświadczony o zasadności współpracy w zespole
↳ GA-ST2-GZ-K03-25/26Z (P7S_KO)
↳ GA-ST2-GZ-K05-25/26Z (P7S_KR)

Treści programowe przedmiotu
K1 - Cele i metody badania polityki energetycznej **K2** - Analiza polityk, programów oraz przedsięwzięć energetycznych poprzez identyfikację zasobów, produktów, rezultatów oraz oddziaływania (studium przypadku). Podstawy tworzenia wskaźników obrazujących efektywność i skuteczność polityki energetycznej oraz programów publicznych. **K3** - Podstawy teoretyczne oraz zastosowanie metod opartych na standaryzacji danych do analizy polityki energetycznej (studium przypadku). **K4** - Podstawy teoretyczne oraz zastosowanie ekonomiczno-finansowych metody oceny przedsięwzięć publicznych (m.in. NPV, PI, IRR). **K5** - Metody oceny przedsięwzięć energetycznych o charakterze społecznym (m.in. SROI, LM3) **K6** - Pozyskiwanie danych oraz ich interpretacja (laboratorium komputerowe) **K7** - Prezentacja własnej oceny wybranego przedsięwzięcia energetycznego (prezentacje w grupach).

Nazwa przedmiotu
Podstawy energetyki
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie uwarunkowania funkcjonowania sektora energetycznego, w tym problematykę wytwarzania, przesyłania i magazynowania energii oraz organizacji i zarządzania sieciami energetycznymi. Posiada orientację w kwestii wytwarzania energii z różnych typów źródeł. ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę, by prawidłowo komunikować się na tematy specjalistyczne z zakresu energetyki ze zróżnicowanymi kręgami podmiotów i intersariuszy. ↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**) **E3** - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny zjawisk w obszarze wytwarzania i gospodarowania energią, a także cechuje się gotowością do inicjowania działań na rzecz oszczędzania energii i dbałości o środowisko naturalne. ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Znaczenie energii we współczesnym świecie. **W2** - Podstawowe zagadnienia dotyczące wytwarzania i gospodarowania energią. **W3** - Sposoby wytwarzania energii (paliwa stałe, ciekłe, gazowe, odnawialne). **W4** - Krajowy system energetyczny. **W5** - Zagrożenia ekologiczne w procesach przetwarzania paliw na energię elektryczną i ciepło. **W6** - Podsystemy energetyczne (elektroenergetyczny, elektrownie cieplne, wodne, wiatrowe, magazynowanie energii). **C1** - Sposoby wytwarzania energii (paliwa stałe, ciekłe, gazowe, odnawialne) **C2** - Wytwarzanie i gospodarowania energią (podstawowe kategorie pojęciowe, jednostki miar). **C3** - Zarządzanie systemem energetycznym. **C4** - Mix energetyczny.

Nazwa przedmiotu
Polityka energetyczna
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie wybrane fakty, zjawiska oraz teorie dotyczące uwarunkowań prowadzenia polityki publicznej w obszarze energetycznym, zarówno na poziomie krajowym, jak i międzynarodowym. ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W08-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi wykorzystać posiadaną wiedzę do opisu i analizowania przebiegu procesów oraz zjawisk zachodzących w sferze energetyki i gospodarowania energią. ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny analizowanych procesów procesów polityki energetycznej i inicjowania działań na

rzecz oszczędzania energii oraz myślenia w kategoriach zrównoważonego rozwoju.
↳ GA-ST2-GZ-K02-25/26Z (P7S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do polityki energetycznej.
W2 - Globalne wyzwania polityki energetycznej.
W3 - Europejska polityka energetyczna.
W4 - Podstawowe pojęcia analityczne polityki energetycznej.
W5 - Polityka w odniesieniu do głównych obszarów wytwarzania energii - energetyka konwencjonalna.
W6 - Polityka energetyczna w Polsce
W7 - Modele polityki energetycznej.
W8 - Prezentacje projektów studenckich.
W9 - Polityka energetyczna - studia przypadku
W10 - Global Energy Governance

Nazwa przedmiotu

Polityka zrównoważonego rozwoju

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane uwarunkowania zrównoważonego rozwoju społeczno-gospodarczego.
↳ GA-ST2-GZ-W01-25/26Z (P7S_WG)
↳ GA-ST2-GZ-W02-25/26Z (P7S_WK)
↳ GA-ST2-GZ-W03-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi wykorzystać zdobytą wiedzę na rzecz promowania i kształtowania polityk publicznych wspierających zrównoważony rozwój.
↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW)
↳ GA-ST2-GZ-U02-25/26Z (P7S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów indywidualnie i zespołowo rozwiązywać problemy związane z prowadzeniem polityki zrównoważonego rozwoju.
↳ GA-ST2-GZ-K02-25/26Z (P7S_KK)
↳ GA-ST2-GZ-K03-25/26Z (P7S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Istota zrównoważonego rozwoju w wymiarze społecznym, gospodarczym i środowiskowym.
W2 - Polityka zrównoważonego rozwoju na poziomie międzynarodowym.
W3 - Wdrażanie koncepcji zrównoważonego rozwoju na poziomie krajowym.
W4 - Narzędzia i instrumenty polityki zrównoważonego rozwoju.
W5 - Ekonomiczne i społeczne aspekty zrównoważonego rozwoju.
W6 - Przyszłość polityki zrównoważonego rozwoju.
C1 - Zapoznanie studentów z wymogami dotyczącymi przygotowania projektu grupowego oraz wprowadzenie do problematyki związanej ze zrównoważonym rozwojem.
C2 - Zapoznanie się z literaturą dotyczącą problematyki rozwoju społeczno-gospodarczego a następnie omówienie na ćwiczeniach wybranych pozycji.
C3 - Realizacja SDG's w wybranych państwach.
C4 - Gospodarka o obiegu zamkniętym i redukcja odpadów - wybrane praktyki.
C5 - SDG's - perspektywa konsumentów (kampania edukacyjna).
C6 - Zrównoważony rozwój a wzrost gospodarczy w politykach publicznych (debata).
C7 - Podsumowanie.

Nazwa przedmiotu

Prawo energetyczne

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie wiedzę w zakresie prawa energetycznego, jak również systemów akwizycji danych i diagnostyki urządzeń elektroenergetycznych. Student potrafi przedstawić oraz ocenić istniejące i planowane uregulowania prawne i struktury organizacyjne tworzące ramy działania procesów technicznych i ekonomicznych realizowanych dla bezpiecznego i efektywnego dostarczenia energii do obiorców, wspierania generacji rozproszonej oraz zarządzania energią elektryczną.
↳ **GA-ST2-GZ-W02-25/26Z** (**P7S_WK**)
↳ **GA-ST2-GZ-W03-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**)
E2 - (U) Student potrafi wykorzystać źródła literaturowe i oraz śledzić modyfikacje aktów prawnych regulujących działania przedsiębiorstw energetycznych. Student potrafi oceniać wpływ obowiązujących i projektowanych regulacji prawnych na działalność przedsiębiorstw energetycznych, w tym na ich efektywność ekonomiczną.
↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**)
E3 - (K) Student jest gotów do oceny wagi i skutków oddziaływania przemysłu energetycznego na społeczeństwo i wspólnego działania w skali kraju i kontynentu dla osiągnięcia celów strategicznych gwarantujących optymalny rozwój sektora energetycznego.
↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Pojęcie, geneza, zakres i źródła prawa energetycznego
W2 - Cele polskiej i unijnej polityki energetycznej. Tryb opracowywania i przyjmowania oraz charakter prawny polityki energetycznej państwa
W3 - Krajowe i unijne organy właściwe w sprawach energetyki. Pojęcie i cele regulacji. Pozycja i zadania Prezesa Urzędu Regulacji Energetyki (URE) jako organu regulacyjnego na rynku energetycznym. Niezależność organu regulacyjnego. Agencja ds. Współpracy Organów Regulacji Energetyki (Agency for the Cooperation of Energy Regulators; ACER). Europejskie organizacje zrzeszające operatorów systemów energetycznych. Zadania gmin w dziedzinie energetyki.
W4 - Postępowanie przed Prezesem URE i postępowanie odwoławcze. Instrumenty regulacji rynku energetycznego przez Prezesa URE: koncesjonowanie, nakaz kontynuowania działalności koncesjonowanej, wpis do rejestru działalności regulowanej, zatwierdzanie taryf, uzgadnianie planów rozwoju przedsiębiorstw energetycznych, zatwierdzanie instrukcji ruchu i eksploatacji systemów dystrybucyjnych i przesyłowych (IRiES), rozstrzyganie sporów, nakładanie kar pieniężnych.
W5 - Dostarczanie paliw i energii
W6 - Przesyłanie dwutlenku węgla
W7 - Zasady funkcjonowania systemu pomiarowego
W8 - Zasady funkcjonowania centralnego systemu informacji rynku energii
W9 - Obywatelskie społeczności energetyczne. Odbiorca aktywny
W10 - Koordynator do spraw negocjacji. Porównywarka ofert
W11 - Urządzenia, instalacje, sieci i ich eksploatacja
W12 - Kary pieniężne
W13 - Przepisy karne a prawo energetyczne

Nazwa przedmiotu

Prawo ochrony środowiska

Język prowadzenia zajęć

polski

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zasady ochrony środowiska oraz warunki korzystania z jego zasobów.
↳ **GA-ST2-GZ-W02-25/26Z** (**P7S_WK**)
E2 - (U) Student potrafi interpretować przepisy z zakresu prawa ochrony środowiska oraz wykorzystuje instrumenty prawne do załatwiania spraw, rozwiązywania zaistniałych problemów.
↳ **GA-ST2-GZ-U08-25/26Z** (**P7S_UU**)
E3 - (K) Student jest gotów do pogłębiania posiadanej wiedzy oraz ma świadomość ważkości kwestii z zakresu ochrony środowiska.
↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Zagadnienia wprowadzające m.in.: pojęcie środowiska i jego ochrony, rozwój idei ochrony przyrody i ochrony środowiska; podstawowe źródła prawa ochrony środowiska, podstawowe pojęcia prawa ochrony środowiska, funkcje i zasady prawa ochrony środowiska,
W2 - Prawna problematyka informacji o środowisku i jego ochronie.
W3 - Udział społeczny w realizacji celów ochrony środowiska.
W4 - Prawna problematyka ocen oddziaływania na środowisko.
W5 - Szczególne zasady realizacji niektórych przedsięwzięć.
W6 - Odpowiedzialność prawna w ochronie środowiska. Instrumenty finansowoprawne w prawie ochrony środowiska.

W7 - Materialna część prawa ochrony środowiska. Prawne instrumenty ochrony przyrody, ochrona elementów środowiska i gospodarowane odpadami i utrzymanie porządku w gminach.

Nazwa przedmiotu
Przedmiot do wyboru I (3 semestr) (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Budget management in energy companies (język angielski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) The student knows and understands the basic determinants and methods of budget management in a company./ Student zna i rozumie podstawowe uwarunkowania i metody zarządzania budżetem w przedsiębiorstwie. ↳ **GA-ST2-GZ-W01-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W08-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) The student is able to prepare the assumptions of the company's budget under different external environment conditions./ Student potrafi przygotować założenia budżetu przedsiębiorstwa w różnych warunkach otoczenia zewnętrznego. ↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) The student is ready to coordinate the work of a budget preparation team in a company and to solve problems of professional ethics./Student jest przygotowany do koordynowania pracy zespołu budżetowego w przedsiębiorstwie oraz rozwiązywania problemów etyki zawodowej. ↳ **GA-ST2-GZ-K05-25/26Z** (**P7S_KR**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Basic principles of budgeting in an energy company./ Podstawowe zasady budżetowania w przedsiębiorstwie energetycznym. **W2** - Analysis of financial performance and cash flow./ Analiza wyników finansowych i przepływów pieniężnych. **W3** - Financial forecasting - analysis of selected case studies. /Prognozowanie finansowe – analiza wybranych studiów przypadków. **W4** - Financial forecasting - analysis of selected case studies. / Prognozowanie finansowe – analiza wybranych studiów przypadków. **W5** - Cash flow improvements and associated risks. Poprawa przepływu środków pieniężnych i związane z nią ryzyko.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Podatki i opłaty ekologiczne (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie funkcjonowanie rozwiązań w zakresie obciążenia daninami ekologicznymi w Polsce oraz w krajach Unii Europejskiej i OECD. ↳ **GA-ST2-GZ-W02-25/26Z** (**P7S_WK**) **E2** - (U) Student potrafi wykorzystać swoją wiedzę do rozwiązywania konkretnych problemów prawnych dotyczących ochrony i korzystania ze środowiska w organizacjach w części dotyczącej podatków i opłat ekologicznych. ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest gotów uzasadnić konieczność ekonomicznego rozstrzygnięcia problemów z zakresu ochrony i korzystania ze środowiska, w szczególności w zakresie funkcjonowania systemu opodatkowania ekologicznego w Polsce. ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do zagadnień związanych z podatkami i opłatami ekologicznymi **W2** - System opłat środowiskowych w Polsce **W3** - Opłaty za emisję zanieczyszczeń **W4** - Handel emisjami CO2 **W5** - Podatki ekologiczne w UE **W6** - Ulgi ekologiczne **W7** - Sprawozdawczość środowiskowa **W8** - Przyszłość regulacji środowiskowych

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Wspólnoty energetyczne (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie specyfikę tworzenia, funkcjonowania i zarządzania wspólnotami energetycznymi. ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W09-25/26Z** (**P7S_WK**) **E2** - (U) Student potrafi analizować, prognozować i modelować złożone procesy dotyczące funkcjonowania wspólnot energetycznych oraz komunikować się na te tematy ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców. ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**) **E3** - (K) Student jest gotów do uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych dotyczących funkcjonowania wspólnot energetycznych oraz odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych w tym segmencie sektora energetycznego. ↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K05-25/26Z** (**P7S_KR**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do problematyki wspólnot energetycznych **W2** - Regulacje dot. wspólnot energetycznych w prawie europejskim **W3** - Wspólnoty energetyczne w krajach UE **W4** - Regulacje prawne dot. wspólnot energetycznych w Polsce **W5** - Wspólnoty energetyczne w Polsce **W6** - Praktyczne aspekty tworzenia i funkcjonowania wspólnot energetycznych

Nazwa przedmiotu
Przedmiot do wyboru II (3 semestr) (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Energy Projects Management (język angielski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) The student knows and understands the basics of project management, is familiar with the specifics and definitions within the field of project management, and recognizes the need for carrying out activities in a project environment / Student zna i rozumie podstawy zarządzania projektami, orientuje się w specyfice oraz definicji z zakresu zarządzania projektowego. Rozpoznaje potrzebę realizacji działań w środowisku projektowym. ↳ **GA-ST2-GZ-W09-25/26Z** (**P7S_WK**) **E2** - (U) The student is able to create a basic project outline, taking into account the specifics of the energy sector. The student can prepare fundamental tools related to scope (WBS), quality, risk, schedule, and project budget. Additionally, the student is capable of working in a project team assigned to carry out tasks using selected project management methodologies (PRINCE2, AGILEP2M, AGILE) / Student potrafi sporządzić podstawowy zarys projektowy, uwzględniający specyfikę sektora energetycznego. Student potrafi przygotować podstawowe narzędzia z związane z: zakresem (WBS), jakością, ryzykiem, harmonogramem i budżetem projektowym. Student potrafi pracować w zespole projektowym, powołanym do realizacji zadań w wybranych metodykach projektowych (PRINCE2, AGILEP2M, AGILE). ↳ **GA-ST2-GZ-U07-25/26Z** (**P7S_UO**) **E3** - (K) The student is ready to work in a project team. They have basic knowledge for preparing and initiating tasks within the project team / Student jest gotów do pracy w zespole projektowym. Posiada bazową wiedzę do przygotowywania i inicjowania zadań w zespole projektowym. ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Foundations of Project Management. Project - Process / Podstawy zarządzania projektami. Projekt - proces **W2** - Scope, Quality and Timeline in project management / Zakres, Jakość oraz harmonogram w zarządzaniu projektami **W3** - Roles in PM Team. Cooperation between PM Team and stakeholders / Role w zarządzaniu zespołem projektowym. Współpraca z interesariuszami. **W4** - Introduction to Prince2 environment: static projects in energetics / Wprowadzenie do środowiska Prince2: "statyczne"

projekty w energetyce
W5 - Dynamic project environment. Agile framework and its uses in energetics / Zmienne środowisko projektowe. Zwinne schematy i ich zastosowania w energetyce.
C1 - Process vs Project workshops / Warsztaty procesy a projekty
C2 - MOsCoW workshop to understand scope of projects / ćwiczenie zakresu projetowego MOsCoW
C3 - Quality of project products - case study / Jakość produktów projektowych - analiza przypadku
C4 - Who's doing what? Project team roles simulation in P2 environment / Kto co robi? symulacja ról projektowych w Prince2
C5 - Let's go agile: a workshop of Sprint framework in Agile teams / Warsztat sprintu w zespole zwinnym

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Inventive methods (język angielski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student has knowledge about understanding innovation in the energy economy (the essence of innovation, entities and their roles, methods and levels of management, phases of the innovation process) / Student zna i rozumie innowacje w gospodarce energetycznej (istota innowacji, podmioty i ich role, metody i poziomy zarządzania, fazy procesu innowacji). ↳ GA-ST2-GZ-W03-25/26Z (P7S_WG) ↳ GA-ST2-GZ-W04-25/26Z (P7S_WG) ↳ GA-ST2-GZ-W09-25/26Z (P7S_WK) E2 - (U) Student can indicate the phenomena related to the implementation of innovations in the energy economy / Student potrafi wskazać zjawiska związane z wdrażaniem innowacji w gospodarce energetycznej ↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW) E3 - (K) Student is able to solve dilemmas related to the issues of innovation in the energy economy as part of teamwork / Student jest gotów rozwiązywać dylematy związane z zagadnieniami innowacyjności w gospodarce energetycznej w ramach pracy zespołowej. ↳ GA-ST2-GZ-K01-25/26Z (P7S_KK) ↳ GA-ST2-GZ-K02-25/26Z (P7S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Understanding innovations in the energy economy. Public innovations and innovations in the private and social spheres / Zrozumienie innowacji w gospodarce energetycznej. Innowacje publiczne i innowacje w sferze prywatnej i społecznej W3 - Innovation management in the energy sector / Zarządzanie innowacjami w sektorze energetycznym W4 - Problems of functioning of the energy sector / Problemy funkcjonowania sektora energetycznego. W6 - Innovations in the energy sector - methods of creating new solutions - theory / Innowacje w energetyce - metody kreowania nowych rozwiązań - teoria W7 - Identification of weaknesses and threats. Designing solutions. / Identyfikacja słabości i zagrożeń. Projektowanie rozwiązań. C1 - Sources of innovation in the energy sector. Case studies / Źródła innowacji w sektorze energetycznym. Studia przypadków. C2 - Conceptualization of innovative ideas in the energy sector / Konceptualizacja innowacyjnych pomysłów w sektorze energetycznym C3 - Identification of weaknesses and threats. Designing solutions / Identyfikacja słabości i zagrożeń. Projektowanie rozwiązań. C4 - Innovations in the energy sector - methods of creating new solutions (workshops) / Innowacje w energetyce - metody tworzenia nowych rozwiązań (warsztaty)

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Nowe technologie w energetyce (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie sposób, w jaki funkcjonują nowe technologie w energetyce oraz dostrzega potrzebę wdrażania innowacji energetycznych w gospodarce. ↳ GA-ST2-GZ-W01-25/26Z (P7S_WG) ↳ GA-ST2-GZ-W04-25/26Z (P7S_WG) ↳ GA-ST2-GZ-W05-25/26Z (P7S_WG) E2 - (U) Student potrafi rozpoznać nowe technologie energetyczne oraz potrafi dokonać analizy sposobu działania systemów energetycznych. ↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW) ↳ GA-ST2-GZ-U02-25/26Z (P7S_UW) ↳ GA-ST2-GZ-U03-25/26Z (P7S_UW) ↳ GA-ST2-GZ-U04-25/26Z (P7S_UK) E3 - (K) Student jest gotów do wykorzystania wiedzy w zakresie nowych technologii w praktyce, może porozumiewać się przy

wykorzystaniu specjalistycznego słownictwa branżowego.
↳ GA-ST2-GZ-K01-25/26Z (P7S_KK)
↳ GA-ST2-GZ-K02-25/26Z (P7S_KK)
↳ GA-ST2-GZ-K03-25/26Z (P7S_KO)
↳ GA-ST2-GZ-K05-25/26Z (P7S_KR)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do nowych technologii w energetyce
W2 - Przegląd nowych technologii w energetyce (m.in. energetyka atomowa, wiatrowa, słoneczna, wodna, ogniwa paliowe, wykorzystanie biomasy, geonergetyka)
W3 - Energetyka rozproszona (dokumenty strategiczne, społeczności energetyczne, wykorzystywane technologie, cyfryzacja)
C1 - Domy pasywne - przegląd stosowanych technologii i przykłady wdrożeń
C2 - Omówienie kluczowych case study w zakresie nowych technologii w energetyce
C4 - Innowacyjne przedsiębiorstwa w obszarze energetyki - prezentacje studenckie

Nazwa przedmiotu

Przedmiot do wyboru III (3 semestr) (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Negocjacje kontraktów energetycznych (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zagadnienia z zakresu prowadzenia negocjacji w życiu społeczno-ekonomicznym i kontraktów energetycznych.
↳ GA-ST2-GZ-W03-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do rozumienia, interpretowania i przewidywania zachowań człowieka w sytuacjach negocjacyjnych.
↳ GA-ST2-GZ-U04-25/26Z (P7S_UK)
E3 - (K) Student jest gotów aktywnie uczestniczyć w interdyscyplinarnych zespołach negocjacyjnych opracowujących strategie i programy rozwoju.
↳ GA-ST2-GZ-K05-25/26Z (P7S_KR)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Teoretyczne aspekty interpretacji i funkcje negocjacji, typologia negocjacji, proces negocjacji (ogólne ujęcie).
W2 - Zasady planowania negocjacji, proces planowania negocjacji, analiza sytuacji negocjacyjnej, szacowanie siły przetargowej stron negocjacji, określanie problemów i celów negocjacji.
W3 - Techniki (taktyki) negocjacyjne
W4 - Etyka w negocjacjach
W5 - Negocjacje pozycyjne i problemowe
W6 - Praktyczne przykłady zastosowania zasad i technik planowania, prowadzenia i oceny negocjacji
W7 - Ocena ofert negocjacyjnych kontraktów energetycznych
C1 - Praktyczne aspekty interpretacji i funkcje negocjacji, typologia negocjacji, proces negocjacji (ogólne ujęcie).
C2 - Zasady planowania negocjacji, proces planowania negocjacji, analiza sytuacji negocjacyjnej, szacowanie siły przetargowej stron negocjacji, określanie problemów i celów negocjacji.
C3 - Techniki (taktyki) negocjacyjne w praktyce
C4 - Etyka w negocjacjach
C5 - Negocjacje pozycyjne i problemowe w praktyce
C6 - Praktyczne przyłady zastosowania zasad i technik planowania, prowadzenia i oceny negocjacji
C7 - Ocena ofert negocjacyjnych kontraktów energetycznych w praktyce

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Renewable energy sources (język angielski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) The student knows and understands the technologies and mechanisms of renewable energy sources/ Student zna i rozumie technologie oraz mechanizmy działania odnawialnych źródeł energii
↳ GA-ST2-GZ-W02-25/26Z (P7S_WK)

E2 - (U) The student can analyze and compare different sources of renewable energy./ Student potrafi analizować i porównywać różne źródła energii odnawialnej
↳ GA-ST2-GZ-U03-25/26Z (P7S_UW)
E3 - (K) The student is ready to use knowledge and have independent discussions on renewable energy sources. / Student jest gotowy do wykorzystania wiedzy i prowadzenia samodzielnych dyskusji na temat odnawialnych źródeł energii
↳ GA-ST2-GZ-K05-25/26Z (P7S_KR)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Foundations and Theories of renewable energy sources / Podstawy i teorie odnawialnych źródeł energii
W2 - Climate Change, Energy Technology, Policy & Economics / Zmiany klimatu, technologie energetyczne, polityka i ekonomia
W3 - Integrations – Energy, Environment and Society / Integracja - energia, środowisko i społeczeństwo
W4 - Forecasting the Future of Energy – The outcomes of complex systems / Prognozowanie przyszłości energii - wyniki złożonych systemów
W5 - The limits of renewable energy systems and technologies / Ograniczenia systemów i technologii energii odnawialnej
W6 - The social-environmental costs and benefits of energy resources / Społeczno-środowiskowe koszty i korzyści zasobów naturalnych
W7 - Environmental externalities of hydropower and geothermal development / Środowiskowe efekty rozwoju energetyki wodnej i geotermalnej
C1 - Foundations and Theories of renewable energy sources / Podstawy i teorie odnawialnych źródeł energii
C2 - Climate Change, Energy Technology, Policy & Economics / Zmiany klimatu, technologie energetyczne, polityka i ekonomia
C3 - Integrations – Energy, Environment and Society / Integracja - energia, środowisko i społeczeństwo
C4 - Forecasting the Future of Energy – The outcomes of complex systems / Prognozowanie przyszłości energii - wyniki złożonych systemów
C5 - The limits of renewable energy systems and technologies / Ograniczenia systemów i technologii energii odnawialnej
C6 - The social-environmental costs and benefits of energy resources / Społeczno-środowiskowe koszty i korzyści zasobów naturalnych
C7 - Environmental externalities of hydropower and geothermal development / Środowiskowe efekty rozwoju energetyki wodnej i geotermalnej

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajeć

↳ **Samorząd terytorialny a zrównoważony rozwój (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie istotę zrównoważonego rozwoju w kontekście zadań samorządu terytorialnego.
↳ GA-ST2-GZ-W05-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi wskazań podstawowe argumenty dotyczące gospodarczych, społecznych i środowiskowych aspektów zrównoważonego rozwoju.
↳ GA-ST2-GZ-U01-25/26Z (P7S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów bronić swoich argumentów przemawiających za wsparciem lub wstrzymaniem wybranej inwestycji samorządowej prowadzonej zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju.
↳ GA-ST2-GZ-K01-25/26Z (P7S_KK)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Samorząd terytorialny - podstawowe informacje.
W2 - Zrównoważony rozwój a samorząd terytorialny - cz. 1 Samorząd gminny
W3 - Zakres działania i zadania jst w Polsce.
W4 - Podział administracyjny w Polsce
W5 - Zrównoważony rozwój a samorząd terytorialny - cz. 2 Samorząd powiatowy i wojewódzki
W6 - Organy jst
C1 - Projekt dot. inwestycji wybranej jst zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju - wprowadzenie
C2 - Projekt dot. inwestycji wybranej jst zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju - część zasadnicza.
C3 - Projekt dot. inwestycji wybranej jst zgodnie z zasadami zrównoważonego rozwoju - podsumowanie
C4 - Podsumowanie prac projektowych
C5 - Prezentacja projektów studenckich

Nazwa przedmiotu

Przedmiot do wyboru IV (4 semestr) (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Efektywność energetyczna w przedsiębiorstwach (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie specyfikę funkcjonowania podmiotów gospodarczych w aspekcie efektywnego gospodarowania energią, w tym rozwiązań dotyczących monitorowania zużycia i oszczędności energii czy audytu energetycznego. ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi wykorzystywać wiedzę teoretyczną do praktycznych zastosowań w sferze gospodarowania i oszczędzania energii oraz komunikowania się na tematy specjalistyczne ze zróżnicowanymi kręgami odbiorców. ↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**) **E3** - (K) Student jest gotów do inicjowania działania na rzecz zwiększania efektywności energetycznej przedsiębiorstw oraz odpowiedzialnego pełnienia ról zawodowych z uwzględnieniem dbałości o stan środowiska naturalnego i zapewnienie zrównoważonego rozwoju. ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**) ↳ **GA-ST2-GZ-K05-25/26Z** (**P7S_KR**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do problematyki efektywności przedsiębiorstw. **W2** - Efektywność energetyczna budynków. **W3** - Wykorzystanie energii (elektrycznej, ciepła i chłodu) w przedsiębiorstwie. **W4** - Finansowanie przedsięwzięć w zakresie poprawy efektywności energetycznej. **W5** - Audyt energetyczny przedsiębiorstwa. **W6** - Efektywność energetyczna urządzeń. **W7** - Regulacje dotyczące efektywności energetycznej w Polsce i krajach UE. **C1** - Efektywność budynków. **C2** - Analiza efektywności energetycznej przedsiębiorstw wg rodzajów energii: elektrycznej, ciepła i chłodu. **C3** - Finansowanie przedsięwzięć w sferze poprawy efektywności energetycznej. **C4** - Audyt energetyczny przedsiębiorstwa. **C5** - Dobre praktyki w zakresie efektywności energetycznej przedsiębiorstw.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Komunikacja interpersonalna (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie typy tekstów pisemnych oraz ustnych stosowanych w obszarze komunikacji interpersonalnej ↳ **GA-ST2-GZ-W02-25/26Z** (**P7S_WK**) ↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W05-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi wykorzystywać zdobyte kompetencje z zakresu języka specjalistycznego w praktyce. ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**) ↳ **GA-ST2-GZ-U07-25/26Z** (**P7S_UO**) **E3** - (K) Student jest gotów do podjęcia pracy w zespole i rozpoznaje potrzebę dalszego rozwoju zdobytych kompetencji. ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**) ↳ **GA-ST2-GZ-K05-25/26Z** (**P7S_KR**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do komunikacji interpersonalnej **W2** - Komunikacja niewerbalna **W3** - Komunikacja międzykulturowa **W4** - Komunikacja w środowisku cyfrowym **W5** - Manipulacja i perswazja **W6** - Komunikacja empatyczna **W7** - Komunikacja kryzysowa **W8** - Komunikacja wizualna **C1** - Aktywne słuchanie **C2** - Komunikacja asertywna **C3** - Feedback i konstruktywna krytyka **C4** - Komunikacja w sytuacjach trudnych

C5 - Autoprezentacja
C6 - Wystąpienia publiczne
C7 - Komunikacja w coachingu i mentoringu

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Smart Cities (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zagadnienia dotyczące nowoczesnego zarządzania miastem. ↳ GA-ST2-GZ-W05-25/26Z (P7S_WG) E2 - (U) Student potrafi przedstawić i uzasadnić swoje stanowisko dotyczące różnych aspektów funkcjonowania miasta. ↳ GA-ST2-GZ-U04-25/26Z (P7S_UK) E3 - (K) Student jest gotów dyskutować nt. pozytywnych i negatywnych aspektów związanych z rozwojem miasta. ↳ GA-ST2-GZ-K01-25/26Z (P7S_KK)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Historia i podstawowe założenia koncepcji smart city. W2 - Krytyka koncepcji smart city. W3 - Wykorzystanie big data w zarządzaniu publicznym. W4 - Studia przypadku w zakresie wdrożenia wybranych zagadnień smart city. W5 - Współczesne rozumienie smart city – przegląd ujęć. W6 - Podmioty uczestniczące w budowie smart city i ich zadania C1 - Prace nad projektem dot. wdrożeniami wybranego rozwiązania smart city - Diagnoza problemu. C2 - Prace nad projektem dot. wdrożeniami wybranego rozwiązania smart city - Analiza strategiczna. C3 - Prace nad projektem dot. wdrożeniami wybranego rozwiązania smart city - Część projekcyjna. C4 - Prezentacje projektów

Nazwa przedmiotu
Przedmiot do wyboru V (4 semestr) (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Metody wizualizacji danych (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zasady budowy wizualizacji interaktywnych; wykorzystanie różnorodnych grafów dla określonych typów danych i celów analitycznych jak i prezentacyjnych; logikę i technikalia pracy na nowoczesnych narzędziach do wizualizacji danych; podstawowe zasady łączenia danych z wielu źródeł ↳ GA-ST2-GZ-W01-25/26Z (P7S_WG) E2 - (U) Student potrafi formułować i rozwiązywać złożone problemy z zakresu wizualizacji danych. Potrafi wizualizować wyniki analizy danych oraz wyciągać z nich wnioski.Ma umiejętność prostej adaptacji istniejących oraz formułowania i implementacji nowych metod wizualizacji, z użyciem przynajmniej jednego z popularnych narzędzi. ↳ GA-ST2-GZ-U02-25/26Z (P7S_UW) E3 - (K) Student jest gotów analizować i wizualizować dane różnego typu oraz dokonywać ich syntezy do wiedzy i wniosków przydatnych do rozwiązywania szerokiego spektrum problemów pojawiających się w pracy informatyka, specjalisty z zakresu sztucznej inteligencji, w tym problemów o specyfice przemysłowej, biznesowej i administracyjnej. ↳ GA-ST2-GZ-K05-25/26Z (P7S_KR)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie do wizualizacji danych W2 - Projektowanie dashboardów W3 - Wizualizacja danych ilościowych W4 - Wizualizacja danych jakościowych W5 - Wykresy złożone W6 - Trendy i przyszłość wizualizacji danych W7 - Dobre praktyki i typowe błędy wizualizacji danych W8 - Storytelling z danymi

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Odpowiedzialna konsumpcja (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane pojęcia i zagadnienia z zakresu odpowiedzialnej konsumpcji ↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W07-25/26Z** (**P7S_WK**) ↳ **GA-ST2-GZ-W08-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi rozróżniać działania wspierające odpowiedzialną konsumpcje przedsiębiorstw od ekościemy ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest świadomy potrzeby podejmowania działań w zakresie odpowiedzialnej konsumpcji ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - 1. Co to jest konsumpcja i jak ją ograniczyć? **W2** - 2. Analiza studiów przypadku, w których firma stosując zjawisko greenwashingu doprowadziła do wzrostu konsumpcji **W3** - 3. Jak chronić się przed dokonywaniem niepotrzebnych zakupów w erze internetu? **W4** - 4. Ślad węglowy, czym jest i jak go ograniczyć? **W5** - 5. Czy żywność ekologiczna jest przereklamowana?

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć
↳ **Teoria gier (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe pojęcia teorii gier. ↳ **GA-ST2-GZ-W01-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (W) Student zna i rozumie wybrane zastosowania matematyki do modelowania sytuacji konfliktowych. ↳ **GA-ST2-GZ-W01-25/26Z** (**P7S_WG**) **E3** - (U) Student potrafi sformułować podstawowe modele sytuacji konfliktowych zbudowane na gruncie teorii gier ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) **E4** - (U) Student potrafi wskazać strategie optymalne, punkty równowagi i strategie zwycięskie w wybranych typach gier ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) **E5** - (K) Student jest gotów na podstawie analizy sytuacji konfliktowych opisanych na gruncie teorii gier zaproponować sposoby ich rozwiązania ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Omówienie podstaw teorii gier **W2** - Omówienie rodzajów gier. Pojęcie równowagi. **W3** - Omówienie strategii mieszanej. Gry dwuosobowe. Omówienie gry o sumie zerowej.

Nazwa przedmiotu
Przedmiot do wyboru VI (4 semestr) (grupa przedmiotów)
Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Finansowanie transformacji energetycznej (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie podstawowe zasady finansowania gospodarki energetycznej
↳ **GA-ST2-GZ-W05-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W09-25/26Z** (**P7S_WK**)
E2 - (U) Student potrafi prowadzić dyskusje o wybranych aspektach finansowania transformacji energetycznej.
↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**)
E3 - (K) Student jest gotów krytycznie ocenić (w podstawowym zakresie) wybrane inwestycje w branży energetycznej.
↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Transformacja energetyczna - podstawowe idee i założenia.
W2 - Prawne aspekty transformacji energetycznej.
W3 - Finansowanie transformacji energetycznej - podstawowe informacje.
W4 - Transformacja energetyczna na różnych poziomach decyzyjnych: poziom międzynarodowy (unijny), krajowy i regionalny/lokalny.
W5 - Przegląd międzynarodowy podejść do finansowania transformacji energetycznej.
W6 - Prezentacje projektów studenckich oraz podsumowanie.
W7 - Kryzys energetyczny - szansa czy zagrożenie?
W8 - Finansowanie transformacji energetycznej z programów UE
W9 - Samowystarczalność energetyczna - przykład krajów skandynawskich
W10 - Etyczne aspekty transformacji energetycznej

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajeć

↳ **Globalne wyzwania polityczne i gospodarcze (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zachodzące na świecie zmiany, ze szczególnym uwzględnieniem wyzwań gospodarczych i politycznych.
↳ **GA-ST2-GZ-W01-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W03-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W04-25/26Z** (**P7S_WG**)
E2 - (U) Student potrafi dokonać oceny oddziaływania poszczególnych problemów natury gospodarczej i politycznej, które następują na skutek globalnych zmian m.in. transformacji energetycznej i cyfrowej.
↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**)
↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**)
↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**)
↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**)
E3 - (K) Student jest gotów do podjęcia pracy w zespole oraz rozumie nieustanną potrzebę podnoszenia swoich kompetencji.
↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**)
↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**)
↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do globalnych wyzwań politycznych i gospodarczych
W2 - Współczesne konflikty zbrojne i ich wpływ na politykę i gospodarkę
W3 - Wyzwania związane z rozwojem technologicznym
W4 - Wyzwania Polskiej polityki i gospodarki
W5 - Pozostałe aktualne wyzwania polityczne i gospodarcze (np. nierwówności społeczne, rola Unii Europejskiej)

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajeć

↳ **Zarządzanie zasobami ludzkimi (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie zadania i problemy pojawiające się w procesie zarządzania zasobami ludzkimi w organizacjach i instytucjach.
↳ **GA-ST2-GZ-W03-25/26Z** (**P7S_WG**)
↳ **GA-ST2-GZ-W09-25/26Z** (**P7S_WK**)
E2 - (U) Student potrafi zidentyfikować i przeanalizować zjawiska społeczne w szczególności z zakresu zarządzania zasobami

ludzkimi oraz rynku pracy.
↳ GA-ST2-GZ-U03-25/26Z (P7S_UW)
↳ GA-ST2-GZ-U04-25/26Z (P7S_UK)
↳ GA-ST2-GZ-U07-25/26Z (P7S_UO)
E3 - (K) Student jest gotów uzupełniać i doskonalić nabytą wiedzę i umiejętności z zakresu zarządzania zasobami ludzkimi, a także w sposób odpowiedzialny pełnić różne role w instytucjach i organizacjach.
↳ GA-ST2-GZ-K03-25/26Z (P7S_KO)
↳ GA-ST2-GZ-K05-25/26Z (P7S_KR)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do zarządzania zasobami ludzkimi
W2 - Analiza i projektowanie stanowisk pracy
W3 - Planowanie zatrudnienia w jednostkach administracji publicznej
W4 - Rekrutacja i selekcja pracowników
W5 - Systemy ocen pracowniczych
W6 - Prawne aspekty zarządzania zasobami ludzkimi
W7 - Motywowanie rozwój i szkolenia pracowników
W8 - Kultura organizacyjna
W9 - Zarządzanie efektywnością pracy
W10 - Zarządzanie zmianą w organizacji
W11 - Kierowanie zespołami w administracji publicznej
W12 - Etyka w służbie publicznej
W13 - Well-being i zarządzanie stresem
W14 - Nowe trendy w zarządzaniu zasobami ludzkimi

Nazwa przedmiotu

Przedmiot z dziedziny nauk humanistycznych (semestr 4) (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Historia polityczna Polski od 1989 r. (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie kluczowe fakty i procesy historyczne zachodzące w Polsce od 1989 r.
↳ GA-ST2-GZ-W06-25/26Z (P7S_WG)
E2 - (U) Student potrafi wskazać przyczyny i skutki wydarzeń historycznych determinujących rozwój Polski od 1989 r.
↳ GA-ST2-GZ-U05-25/26Z (P7S_UW)
E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej oceny zjawisk politycznych zachodzących w Polsce od 1989 r.
↳ GA-ST2-GZ-K04-25/26Z (P7S_KO)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Sytuacja polityczna Polski u progu przemian.
W2 - Obrady Okrągłego Stołu oraz wybory czerwcowe i ich konsekwencje.
W3 - Pierwsze wolne wybory samorządowe, prezydenckie i parlamentarne.
W4 - Rozdrobnienie polityczne parlamentu I kadencji.
W5 - Powrót do władzy sił postkomunistycznych.
W6 - Reformy solidarnościowego rządu J. Buzka.
W7 - Droga Polski do NATO i Unii Europejskiej.
W8 - Ponowne rządy lewicy.
W9 - Wybory 2005 i narodziny duopolu PO-PiS.
W10 - Pierwsze rządy Platformy Obywatelskiej.
W11 - Podwójne wybory 2015 r. i monopolizacja władzy przez PiS.
W12 - Polska w dobie COVID i wojny na Ukrainie.
W13 - Fenomen wyborów parlamentarnych w 2023 r.
W14 - Polityka zagraniczna Polski od 1989 r.
W15 - Ewolucja sytuacji gospodarczej i społecznej Polski od 1989 r.

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajęć

↳ **Kultura/dziedzictwo w stosunkach międzynarodowych (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie rolę kultury i dziedzictwa w stosunkach międzynarodowych ze szczególnym uwzględnieniem ich funkcji w budowaniu relacji międzypaństwowych, polityki zagranicznej i wizerunkowej państw.
↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**)
E2 - (W) Student zna i rozumie działana najważniejszych instytucji, dokumentów i mechanizmów prawncyh regulujących ochronę dziedzictwa i promocję kultury na poziomie międzynarodowym
↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**)
E3 - (W) Student zna i rozumie znaczenie dyplomacji kulturalnej i polityki tożsamościowej w relacjach między państwami
↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**)
E4 - (U) Student potrafi analizować zjawiska kulturowe i związane z dziedzictwem w kontekście relacji międzynarodowych
↳ **GA-ST2-GZ-U05-25/26Z** (**P7S_UW**)
E5 - (U) Student potrafi identyfikować potencjały i zagrożenia związane z wykorzystaniem dziedzictwa w działaniach administracyjnych i dyplomatycznych
↳ **GA-ST2-GZ-U05-25/26Z** (**P7S_UW**)
E6 - (U) Student potrafi interpretować dokumenty międzynarodowe oraz strategie polityki kulturalnej
↳ **GA-ST2-GZ-U05-25/26Z** (**P7S_UW**)
E7 - (K) Student jest gotów do wykazania wrażliwości kulturowej oraz świadomości znaczenia dziedzictwa i pamięci kulturowej w budowaniu relacji międzynarodowych oraz kształtowaniu tożsamości zbiorowych
↳ **GA-ST2-GZ-K04-25/26Z** (**P7S_KO**)
E8 - (K) Student jest gotów do działania na rzecz ochrony dziedzictwa i prowadzenia dialogu międzykulturowego w ramach struktur administracji publicznej i współpracy międzynarodowej
↳ **GA-ST2-GZ-K04-25/26Z** (**P7S_KO**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Wprowadzenie do zagadnień kultury i dziedzictwa
W2 - Międzynarodowa ochrona dziedzictwa
W3 - Unia Europejska a kwestie kultury i dziedzictwa
W4 - Dyplomacja kulturalna i soft power
W5 - Strategie państw w zakresie wykorzystania kultury w polityce międzynarodowej
W6 - Dziedzictwo w konfliktach i procesach pojednania
W7 - Polityka pamięci, narracje i kontrowersje
W8 - Kultura i dziedzictwo w administracji publicznej
W9 - Przykłady dobrych praktyk i analiz polityk kulturanych (miasta, regiony, państwa)

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajeć

↳ **Moralne granice rynku (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się

E1 - (W) Student zna i rozumie moralne wyzwania związane z funkcjonowaniem rynków, potrafi je odnosić do teorii ekonomicznych i etycznych.
↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**)
E2 - (U) Student potrafi zastosować wiedzę z zakresu etyki oraz ekonomii do identyfikacji i analizy dylematów moralnych pojawiających się w kontekście rynkowym, uwzględniając zarówno teoretyczne podstawy nauk humanistycznych, jak i praktyczne aspekty funkcjonowania współczesnej gospodarki.
↳ **GA-ST2-GZ-U05-25/26Z** (**P7S_UW**)
E3 - (K) Student jest gotów do krytycznej refleksji nad etycznymi aspektami decyzji ekonomicznych i finansowych, korzystając z wiedzy interdyscyplinarnej, obejmującej zarówno ekonomię, finanse, jak i etykę.
↳ **GA-ST2-GZ-K04-25/26Z** (**P7S_KO**)

Treści programowe przedmiotu

W1 - Mechanizm rynkowy w teorii i praktyce
W2 - Historyczne wizje rynku
W3 - Wiara w rynek i jej konsekwencje
W4 - Problematyczne rynki
W5 - Konflikt wartości a rynek
W6 - Alternatywy dla rynku

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajeć

↳ **Uchodźcy i migracje (język polski)**

Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie procesy migracji i problematykę uchodźstwa ↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi przedstawić w dyskusji złożoność problematyki migracyjnej i uchodźczej, uwzględniając napięcia między kontekstem etycznym a politycznym ↳ **GA-ST2-GZ-U05-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest gotów krytycznie analizować treści i informacje związane z problematyką uchodźczą i migracyjną, ze szczególnym uwzględnieniem etycznych i światopoglądowych napięć, które wpływają na strategie narracyjne w tym obszarze ↳ **GA-ST2-GZ-K04-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Uchodźcy i migranci - wprowadzenie. Nakreślenie mapy zagadnień omawianych podczas konwersatorium, pokazanie specyfiki podejścia filozoficznego, analityczna prezentacja literatury przedmiotu **W2** - Terminologia związana z uchodźcami, pojawiająca się zarówno w tekstach naukowych, jak i języku potocznym i publicystycznym (uchodźca, migrant, wygnaniec, Obcy, Inny, gość, cudzoziemiec, rezydent, barbarzyńca, intruz) **W3** - Prawa człowieka a prawa obywatela. Napięcie między człowiekiem a obywatelem, etyką a polityką, nagie życie, homo sacer **W4** - Kryzys idei państwa narodowego. Naród, obywatel, ethnos a demos, pęknięcia społeczeństw zachodu, ideologie nacjonalistyczne **W5** - Dom i zamieszkiwanie. osiadłość i przywiązanie do ziemi, granice i panowanie, idea autochtona. **W6** - Gościnność. Gospodarz i gość, hospes i hostis, wrogościnność, gościnność bezwarunkowa, gospodarowanie jako goszczenie, sąsiadowanie **W7** - Uchodźcy i uchodzenie w literaturze. Homer i Odys, tradycja antyczna i tradycja biblijna, starożytna gościnność, współczesna literatura uchodźcza. **W8** - Podsumowanie. Szukanie rozwiązań, nowego myślenia o obywatelstwie, wspólnocie, zamieszkiwaniu i gościnności.

Nazwa przedmiotu
Raportowanie niefinansowe
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie na i rozumie w pogłębionym stopniu wybrane systemy norm i reguł sprawozdawczych w obszarze raportowania niefinansowego ↳ **GA-ST2-GZ-W02-25/26Z** (**P7S_WK**) **E2** - (U) Student potrafi wykorzystać wiedzę teoretyczną do opisu i analizowania przyczyn oraz przebiegu procesów i zjawisk zachodzących w ramach sprawozdawczości niefinansowej ↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest gotów est gotów do inicjowania działania na rzecz interesu publicznego, w tym w kontekście zrównoważonego rozwoju ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
W1 - Wprowadzenie: Zrównoważony rozwój, ESG, społeczna odpowiedzialność biznesu, zrównoważone finanse, raportowanie niefinansowe **W2** - Cele Zrównoważonego Rozwoju i raportowanie zrównoważonego rozwoju **W3** - Standardy GRI i raportowanie zintegrowane **W4** - Sprawozdawczość w zakresie zrównoważonego rozwoju w Unii Europejskiej – dyrektywy, standardy, atestacja **W5** - Działania Fundacji Międzynarodowych Standardów Sprawozdawczości Finansowej (MSSF) i standardy wydane przez International Sustainability Standards Board (ISSB) **C1** - Zrównoważony rozwój w praktyce wybranego przedsiębiorstwa **C2** - Zaangażowanie interesariuszy jako podstawa raportowania niefinansowego **C3** - Cele Zrównoważonego Rozwoju w sprawozdawczości niefinansowej **C4** - Raportowanie zintegrowane: dobre praktyki **C5** - Raportowanie niefinansowe w UE **C6** - Raportowanie wg ESRS **C7** - Atestacja informacji niefinansowych

Nazwa przedmiotu

Seminarium dyplomowe (grupa przedmiotów)

Przedmioty wchodzące w skład grupy przedmiotów

Nazwa przedmiotu i język prowadzenia zajeć
↳ **Seminarium dyplomowe (język polski)**
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie uwarunkowania stosowania polityk publicznych ze szczególnym uwzględnieniem obszaru polityki energetycznej. ↳ **GA-ST2-GZ-W01-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W03-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W06-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W08-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi poszukiwać, analizować i wyciągać wnioski z dostępnych danych o charakterze ilościowym i jakościowym. ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**) ↳ **GA-ST2-GZ-U07-25/26Z** (**P7S_UO**) **E3** - (K) Student jest gotów podejmować role społeczne w zakresie programowania i inicjowania działań stymulujących rozwój społeczno-gospodarczy. ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**) ↳ **GA-ST2-GZ-K05-25/26Z** (**P7S_KR**)
Treści programowe przedmiotu
S1 - Krytyczna analiza danych zastanych. **S2** - Analiza studiów przypadku związanych z tematyką pracy. **S3** - Analiza porównawcza danych zastanych związanych z tematem pracy. **S4** - Przegląd literatury związanej z tematem. **S5** - Przygotowanie propozycji zmian kierunkowych wynikających z przeprowadzonych analiz.

Nazwa przedmiotu
Wyzwania ochrony środowiska
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane pojęcia i zagadnienia dotyczące wyzwań ochrony środowiska. ↳ **GA-ST2-GZ-W05-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W07-25/26Z** (**P7S_WK**) ↳ **GA-ST2-GZ-W08-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi identyfikować, analizować i interpretować polityki publiczne ukierunkowane na ochronę środowiska. ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U03-25/26Z** (**P7S_UW**) **E3** - (K) Student jest gotów do podejmowania działań na rzecz ochrony środowiska. ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Wpływ zmian demograficznych na świecie i ich oddziaływanie na środowisko naturalne **K2** - Analiza polityk ukierunkowanych na ochronę środowiska w Polsce **K3** - Analiza polityk ukierunkowanych na ochronę środowiska na poziomie ponadnarodowym **K4** - Geopolityczne uwarunkowania ochrony środowiska **K5** - Ochrona gatunkowa roślin i zwierząt **K6** - Wybrane problemy ochrony środowiska - prezentacje studenckie

K7 - Ochrona zasobów środowiska naturalnego i dziedzictwa kulturowego
K8 - Aktywność obywatelska na rzecz ochrony środowiska
K9 - Projekt grupowy - analiza studium przypadku
K10 - Ocena stanu środowiska w Polsce

Nazwa przedmiotu
Zielona gospodarka
Język prowadzenia zajęć
polski
Realizowane efekty uczenia się
E1 - (W) Student zna i rozumie w zaawansowanym stopniu wybrane pojęcia i zagadnienia z zakresu zielonej gospodarki. ↳ **GA-ST2-GZ-W01-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W03-25/26Z** (**P7S_WG**) ↳ **GA-ST2-GZ-W05-25/26Z** (**P7S_WG**) **E2** - (U) Student potrafi identyfikować, analizować i interpretować polityki publiczne ukierunkowane na tworzenie zielonej gospodarki, oraz wskaźniki rozwoju zielonej gospodarki. ↳ **GA-ST2-GZ-U01-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U02-25/26Z** (**P7S_UW**) ↳ **GA-ST2-GZ-U04-25/26Z** (**P7S_UK**) **E3** - (K) Student jest gotów podejmować inicjatywy oddziałujące pozytywnie na środowisko naturalne. ↳ **GA-ST2-GZ-K01-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K02-25/26Z** (**P7S_KK**) ↳ **GA-ST2-GZ-K03-25/26Z** (**P7S_KO**)
Treści programowe przedmiotu
K1 - Wprowadzenie do zielonej gospodarki **K2** - Współczesne problemy klimatyczne – potrzeba tworzenia zielonej gospodarki **K3** - Analiza polityk ukierunkowanych na tworzenie zielonej gospodarki na poziomie ponadnarodowym **K4** - Analiza polityk ukierunkowanych na tworzenie zielonej gospodarki na poziomie krajowym, regionalnym i lokalnym **K5** - Zielone miejsca pracy, jako istotny element tworzenia zielonej gospodarki **K6** - Przejawy tworzenia zielonej gospodarki w poszczególnych sektorach: transport, usługi, budownictwo, rolnictwo **K7** - Zielona gospodarka w Polsce i na świecie - prezentacje studenckie **K8** - Zrównoważone modele biznesowe, jako istotny element tworzenia zielonej gospodarki (analiza studium przypadku) **K9** - Sposoby mierzenia rozwoju zielonej gospodarki **K10** - Ocena wdrażania koncepcji zielonej gospodarki w Polsce

Ukończenie studiów

Ukończenie studiów następuje w dniu złożenia egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym. Warunkiem przystąpienia do egzaminu dyplomowego jest:
1) uzyskanie pozytywnych ocen końcowych z wszystkich przedmiotów, w tym z seminarium, z zastrzeżeniem różnic wynikających ze studiów odbywanych w trybie indywidualnej ścieżki edukacyjnej,
2) złożenie pracy dyplomowej, którą do dalszego postępowania dopuszcza promotor, po sprawdzeniu pracy z wykorzystaniem Jednolitego Systemu Antyplagiatowego,
3) uzyskanie pozytywnych ocen pracy dyplomowej – zarówno od promotora, jak i od recenzenta.

Dokument wygenerowano: 2025-06-30 11:47