



UCHWAŁA NR 169/2023
SENATU UNIWERSYTETU WROCŁAWSKIEGO
z dnia 21 czerwca 2023 r.

w sprawie programu *Studiów Podyplomowych*
Międzyuczelniana Akademia Klimatu

Na podstawie art. 28 ust. 1 pkt 11 ustawy z dnia 20 lipca 2018 r. – Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce (Dz. U. 2023 poz. 742) uchwała się, co następuje:

§ 1. Senat Uniwersytetu Wrocławskiego ustala program *Studiów Podyplomowych Międzyuczelniana Akademia Klimatu* od roku akademickiego 2023/2024 w brzmieniu określonym w załączniku do uchwały.

§ 2. Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

Przewodniczący Senatu UW
Rektor: *prof. R. Olkiewicz*

PROGRAM

Studiów Podyplomowych Międzyuczelniana Akademia Klimatu

Program Studiów trwa dwa semestry nauki i zakłada 190 godzin zajęć.

Łączna liczba punktów ECTS: 30

SEMESTR I					
Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Punkty ECTS
1.	Fizyczne podstawy zmian klimatu	15	wykład	zaliczenie	2
2.	Bioróżnorodność i jej współczesne zagrożenia	15	wykład	zaliczenie	2
3.	Techniczne aspekty adaptacji i mitygacji zmian klimatu	15	wykład	zaliczenie	2
4.	Rozwój gospodarczy a środowisko przyrodnicze	15	wykład	zaliczenie	2
5.	Człowiek, społeczeństwo a zmiany klimatu	15	wykład	zaliczenie	2
6.	Międzynarodowe, regionalne i narodowe aspekty prawne zmian klimatycznych	15	wykład	zaliczenie	2
RAZEM					12
SEMESTR II					
(do wyboru kształcenie na jednej ze ścieżek: S1 – inżynieria i energetyka, S2 – ekonomia, finanse, gospodarka, S3 – człowiek, środowisko, gospodarka przestrzenna)					
Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba godzin	Forma zajęć	Forma zaliczenia	Punkty ECTS
1.	Zaawansowane rozwiązania inżynierskie i techniczne na rzecz neutralności klimatycznej (S1)	20	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
2.	Integracja branż i współpraca międzysektorowa (S1)	10	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	1
3.	Inżynieria ekologiczna i rozwiązania oparte na przyrodzie (NBS) (S1)	10	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
4.	Zrównoważone zarządzanie miastem, integracja gospodarki komunalnej z biznesem (S1)	10	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
5.	Niskoemisyjna gospodarka komunalna i biznes (S1)	10	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	1
6.	Finanse i bankowość zrównoważone (S2)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
7.	Zarządzanie relacjami z interesariuszami z uwzględnieniem aspektów ESG, raportowane ESG (S2)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
8.	Ekonomia zrównoważonego rozwoju: przedsiębiorstwa, inwestycje, miasta (S2)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
9.	Transformacja energetyczna aspekty ekonomiczne, społeczne, technologiczne (S2)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
10.	Ekologia miasta (S3)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
11.	Geozagrożenia a zmiany klimatu (S3)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
12.	Paleoklimatologia – zrozumienie przeszłych i współczesnych zmian klimatu (S3)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2

13.	Planowanie przestrzenne i urbanistyka w kontekście zmian klimatycznych (S3)	15	zajęcia warsztatowe	zaliczenie	2
14.	Seminarium dyplomowe	40	ćwiczenia	zaliczenie	10
RAZEM					18

OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA STUDIÓW PODYPLOMOWYCH

Wydział Nauk o Ziemi i Kształtowania Środowiska Studia Podyplomowe Międzyuczelniana Akademia Klimatu Poziom kwalifikacji cząstkowej: 7		
Kod efektu uczenia się dla studiów podyplomowych	<u>Efekty uczenia się</u>	Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia PRK
WIEDZA		
SP_W01	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu procesy klimatotwórcze, przyczyny oraz globalne i lokalne skutki zmian klimatu; potrzebę ochrony klimatu oraz stosowne metody.	P7S_WG
SP_W02	Ma zaawansowaną wiedzę z zakresu zmian klimatu; posiada uporządkowaną i podbudowaną teoretycznie wiedzę dotyczącą przeciwdziałania zmianom klimatu.	P7S_WG
SP_W03	Posiada zaawansowaną wiedzę z zakresu społecznych, środowiskowych i ekonomicznych uwarunkowań działalności inżynierskiej, gospodarczej i administracyjnej w zakresie realizacji polityki klimatycznej; zna obowiązujące międzynarodowe i krajowe akty prawne oraz dokumenty strategiczne w zakresie polityki klimatycznej.	P7S_WG
SP_W04	Zna i rozumie w pogłębionym stopniu techniczne, środowiskowe i społeczne aspekty zmian klimatu, w szczególności wpływu poszczególnych rodzajów działalności ludzkiej na zmiany klimatu, a także różnorodne rozwiązania przyczyniające się do przeciwdziałania zmianom klimatu i adaptacji do ich skutków; rozumie uwarunkowania i wzajemne zależności rozwoju gospodarczego i środowiska przyrodniczego.	P7Z_WO
SP_W05	Posiada zaawansowaną wiedzę na temat planowania i realizacji kompleksowych programów działań na rzecz ograniczenia zmian klimatu i adaptacji do ich skutków; zna rozwiązania wspierające m.in. narzędzia strategiczne i finansowe, regulacje planowania przestrzennego i urbanistyki; metody zarządzania innowacjami, komunikacją i partycypacją społeczną; rozumie założenia i złożoność zrównoważonego zarządzania miastem oraz integrację gospodarki komunalnej z biznesem na rzecz realizacji działań adaptacyjnych i mitygacyjnych.	P7Z_WK
UMIĘJĘTNOŚCI		
SP_U01	Potrafi pozyskiwać, przetwarzać, interpretować i wykorzystywać wiedzę z zakresu zmian klimatu do formułowania i rozwiązywania złożonych zadań oraz do projektowania działań na rzecz przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, uwzględniając aspekty prawne, środowiskowe, finansowe, przestrzenne, techniczne oraz społeczno-gospodarcze.	P7S_UW
SP_U02	Potrafi komunikować się z otoczeniem przy użyciu specjalistycznej terminologii, w tym technicznej, ekonomicznej, społecznej oraz właściwej dla administracji publicznej, w zakresie tematu zmian klimatu; potrafi brać udział w debacie, przedstawiać i oceniać różne opinie, wyciągać wnioski oraz prawidłowo argumentować swoje stanowisko.	P7S_UK

SP_U03	Potrafi samodzielnie przygotować prezentację zadań z zakresu przeciwdziałania i adaptacji do zmian klimatu, przedstawić ją dobierając odpowiednie do odbiorców techniki informacyjno-komunikacyjne oraz środki przekazu, w tym z wykorzystaniem komunikacji masowej i mediów społecznościowych.	P7S_UK
SP_U04	Potrafi dokonać analizy i oceny sposobu funkcjonowania i efektywności istniejących rozwiązań, jak również planowanych przedsięwzięć i projektów, mających na celu przeciwdziałanie i łagodzenie skutków zmian klimatu. Potrafi zidentyfikować i sformułować specyfikację niezbędnych rozwiązań, realizować i oceniać wybrane działania organizacyjne, planistyczne, projektowe, monitoringowe, prognostyczne i techniczne, uwzględniając aspekty techniczne, społeczne, środowiskowe, ekonomiczne, prawne i etyczne istotne przy planowaniu i realizacji działań proklimatycznych i adaptacyjnych.	P7Z_UI
SP_U05	Potrafi planować i realizować podnoszenie swoich kompetencji zawodowych poprzez uczenie się przez całe życie; potrafi ukierunkować rozwój innych w zakresie kształcenia w obszarach niezbędnych do realizacji zadań związanych ze zmianami klimatu; potrafi planować i organizować indywidualną i zespołową pracę, koordynować pracę zespołową efektywnie współdziałając i komunikując się w celu realizacji zadań interdyscyplinarnych związanych ze zmianami klimatu.	P7S_UU
KOMPETENCJE SPOŁECZNE		
SP_K01	Jest gotowy do krytycznej oceny posiadanej wiedzy oraz pozyskiwanych informacji; jest gotowy do wykorzystania posiadanej wiedzy w celu rozwiązywania problemów projektowych, technologicznych i wdrożeniowych związanych ze zmianami klimatu oraz zasięgania opinii ekspertów z innych dziedzin w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem danego problemu.	P7S_KK
SP_K02	Jest gotowy do odpowiedzialnego podejmowania i kierowania działaniami na rzecz środowiska społecznego i przyrodniczego w celu przeciwdziałania zmianom klimatu i łagodzenia szeroko rozumianych ich skutków.	P7S_KO
SP_K03	Jest gotowy do formułowania i przekazywania społeczeństwu informacji i opinii dotyczących zmian klimatu w sposób powszechnie zrozumiały; przestrzega prawa i zasad etyki zawodowej.	P7S_KO

Objaśnienie symboli:

PRK – Polska Rama Kwalifikacji

P6S_WG/P7S_WG – kod składnika opisu kwalifikacji dla poziomu 6 i 7 w charakterystykach drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji

SP_W - kierunkowe efekty uczenia się w zakresie wiedzy

SP_U - kierunkowe efekty uczenia się w zakresie umiejętności

SP_K - kierunkowe efekty uczenia się w zakresie kompetencji społecznych

01, 02, 03 i kolejne - kolejny numer kierunkowego efektu uczenia się