

PROGRAM STUDIÓW
kierunek TRANSITION, INNOVATION AND SUSTAINABILITY ENVIRONMENTS

1. Nazwa kierunku studiów: **Transition, Innovation and Sustainability Environments**
studia prowadzone wspólnie z trzema uczelniami zagranicznymi.
2. Poziom kształcenia: **studia drugiego stopnia.**
3. Profil kształcenia: **ogólnoakademicki.**
4. Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne): **stacjonarne.**
5. Tytuł zawodowy nadawany absolwentowi: **tytuł odpowiadający tytułowi zawodowemu magistra, nadawany (zgodnie z umową) przez uczelnię zagraniczną wydającą dyplom ukończenia studiów prowadzonych wspólnie.**
6. łączna liczba godzin zajęć: **730.**
7. Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów na danym poziomie: **120 ECTS.**
8. Liczba semestrów: **4.**
9. Efekty uczenia się dla kierunku **Transition, Innovation and Sustainability Environments (TISE).**

Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji	PRK 7 <i>wpisać poziom PRK: 6 dla studiów I stopnia, 7 – dla studiów II stopnia</i>
Poziom studiów	studia drugiego stopnia <i>wpisać: studia I lub II stopnia</i>
Profil studiów	ogólnoakademicki <i>wpisać: ogólnoakademicki lub praktyczny</i>
Tytuł zawodowy uzyskiwany przez absolwenta	tytuł równoważny tytułowi magistra <i>wpisać tytuł zawodowy: licencjat, inżynier, magister</i>
Dyscypliny naukowe, do których odnoszą się efekty uczenia się	– ekonomia i finanse (55%) – nauki o komunikacji społecznej i mediach (45%)
Dyscyplina wiodąca	ekonomia i finanse

Objaśnienie oznaczeń w symbolach efektów uczenia się:

- K1 (K2) (przed podkreślnikiem) – kierunkowe efekty uczenia się dla studiów pierwszego (drugiego) stopnia
W – kategoria wiedzy
U – kategoria umiejętności
K (po podkreślniku) – kategoria kompetencji społecznych

Wyjaśnienie odniesień do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na

poziomie 6 (7) Polskiej Ramy Kwalifikacji *przed ukośnikiem*: kategoria opisowa / *po ukośniku*: aspekty o podstawowym znaczeniu

P6S (P7S)	– poziom 6 (7) Polskiej Ramy Kwalifikacji (PRK), charakterystyki pierwszego (drugiego) stopnia
WG	– zakres i głębia / kompletność perspektywy poznawczej i zależności
WK	– kontekst/ uwarunkowania, skutki
UW	– wykorzystanie wiedzy / rozwiązywane problemy i wykonywane zadania
UK	– komunikowanie się / odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym
UO	– organizacja pracy / planowanie i praca zespołowa
UU	– uczenie się / planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób
KK	– oceny / krytyczne podejście
KO	– odpowiedzialność / wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego
KR	– rola zawodowa/ niezależność i rozwój etosu

Symbol efektów kształcenia	WIEDZA: absolwent zna i rozumie	Odniesienie do charakterystyk poziomów PRK
K2_W01	w pogłębionym stopniu dynamikę systemów społecznych zarówno jako całości, jak i jako systemów powiązanych w ramach różnych dyscyplin naukowych	P7S_WG
K2_W02	w zaawansowanym stopniu zasady i procesy zrównoważonego rozwoju i odporności systemów społecznych, ze szczególnym uwzględnieniem kwestii naukowych, technologicznych i społecznych, a tym samym zdaje sobie sprawę z zakresu podatności systemów na zmiany (szanse i zagrożenia)	P7S_WG
K2_W03	w pogłębionym stopniu założenia leżące u podstaw metodologii naukowych i powiązanych zagadnień związanych z człowiekiem i środowiskiem	P7S_WG
K2_W04	w stopniu zaawansowanym rekurencyjne implikacje między etyką i technologią oraz etyką i polityką	P7S_WG P7S_WK
K2_W05	w pogłębionym stopniu naturę interakcji człowieka z technologią oraz interakcji między człowiekiem a komputerem oraz ich konsekwencji dla jednostki, jak również dla zróżnicowanego obszaru zależności i innowacji społecznych	P7S_WG P7S_WK
K2_W06	w pogłębionym stopniu teorie, metody rozwiązywania problemów i wyniki procesów transdyscyplinarnych	P7S_WG
	Umiejętności: absolwent potrafi	
K2_U01	pojmować w sposób interdyscyplinarny interakcje człowieka z technologią, technologię jako siłę napędową zmian oraz opisywać jej wpływ na społeczeństwo na różnych poziomach	P7S_UW
K2_U02	inicjować i stosować kolektywne strategie rozwiązywania problemów i strategie innowacji, jak również strategie rozwiązywania kryzysów	P7S_UW P7S_UU

K2_U03	właściwie i dogłębnie rozpoznać i rozwiązać problemy etyczne w procesie podejmowania złożonych decyzji	P7S_UW P7S_UK
K2_U04	krytycznie oceniać innowacyjne obszary procesów przejściowych, czynniki je napędzające i słabe punkty	P7S_UW P7S_UK
K2_U05	zastosować badania i umiejętności zarządzania badaniami, planować projekty badawcze w grupach i samodzielnie, posługiwać się metodami badawczymi (ilościowymi, jakościowymi, mieszanymi, analizą systemową, a także metodami transdyscyplinarnymi)	P7S_UU P7S_UO
K2_U06	integrować wiedzę, radzić sobie z niepewnością i złożonością, projektować i wdrażać przestrzenie innowacji, formułować oceny i komunikować je szerszej publiczności	P7S_UW P7S_UO
	Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do	
K2_K01	profesjonalnego działania, jest otwarty na wiele perspektyw z dziedzin nauki i grup interesariuszy, jest krytyczny, zaangażowany w inicjatywy oparte na wiedzy, refleksyjny podczas wdrażania zmian i oceniania wyników	P7S_KK P7S_KO P7S_KR
K2_K02	przyjęcia postawy wrażliwej na kwestie kulturowe, międzykulturowe i wielokulturowe	P7S_KO
K2_K03	podjęcia działań innowacyjnych i promowania integracyjnych, kreatywnych i transdyscyplinarnych procesów	P7S_KR
K2_K04	rozpoznawania w sposób realistyczny i pewny swoich perspektyw zawodowych i możliwości działania	P7S_KR
K2_K05	podejmowania niezależnych decyzji opartych na dowodach i jest odpowiedzialnym propagatorem wdrażania nowych rozwiązań i innowacji	P7S_KK P7S_KO
K2_K06	bycia niezawodnym i skutecznym członkiem zespołu i liderem grupy, odpowiedzialnie wspierającym własny rozwój zawodowy	P7S_KO

10. Wskazanie związku z misją Uczelni i jej strategią rozwoju.

Kierunek *Transition, Innovation and Sustainability Environments (TISE)* w bezpośredni sposób wiąże się z misją Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu: rozwija kształcenie w zakresie nauk ekonomicznych i kształcenie interdyscyplinarne, prowadzone w środowisku międzynarodowym. Program jest prowadzony w partnerstwie międzynarodowym przez uczelnie z 4 krajów, oprócz UEP, program jest prowadzony przez DUK – Danube University Krems (Austria), UNL – Universidade Nova de Lisboa (Portugalia), UCD – University College Dublin (Irlandia). Kierunek ma charakter ogólnoakademicki, przygotowuje studentów do podjęcia pracy na licznych, zróżnicowanych

stanowiskach. Prowadzony jest w języku angielskim i we współpracy z uczelniami zagranicznymi, co odpowiada celom strategicznym UEP w zakresie zwiększenia stopnia internacjonalizacji Uczelni.

11. Opis kierunku, w szczególności cele kształcenia oraz możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów studiów.

Studenci kierunku TISE realizują kompleksowy, konkurencyjny i multidyscyplinarny program prowadzony przez pracowników UEP oraz uczelni partnerskich (DUK – Danube University Krems (Austria), UNL– Universidade Nova de Lisboa (Portugalia), UCD – University College Dublin (Irlandia)). Celem programu jest dostarczenie unikatowej w skali światowej wiedzy i umiejętności dotyczących systemów społeczno-gospodarczych w okresie przejściowym. TISE zapewnia całościowe podejście do procesów przejściowych z różnorodnego punktu widzenia. Pod parasolem nauk systemowych (DUK) integruje nauki społeczno-kulturowe (UNL), nauki społeczne (UCD), ekonomię (UEP) i technologię (wszystkie uczelnie), prowadząc do głębszego zrozumienia zróżnicowanych środowisk i ich problemów. Jednocześnie program oferuje zestawy narzędzi i metodologii pozwalających podejść do rozwiązania tych problemów, wykorzystania szans i minimalizacji zagrożeń związanych z transformacją..

Program TISE realizuje trzy główne cele:

- zrozumienie podstawowych struktur indywidualnych, społeczno-kulturowych, społeczno-technicznych i społeczno-ekonomicznych oraz kształtujących je mechanizmów,
- zapewnienie systemowego zrozumienia złożonych implikacji w wybranych makrokulturowych, społecznych i ekonomicznych obszarach zainteresowania,
- inicjowanie innowacji, interwencji i przestrzeni rozwiązań, aby stworzyć środowisko dla zrównoważonych przemian.

Cele szczegółowe programu TISE są następujące:

- kształcenie agentów zmian dla instytucji i organizacji, które umiejętnie posługują się różnorodnymi narzędziami i kompetencjami z różnych dyscyplin (nauki społeczno-kulturowe, nauki społeczne, ekonomia i technologia). Podejście systemowe tworzy płaszczyznę umożliwiającą interdyscyplinarny dyskurs leżący u podstaw transdyscyplinarnego podejścia do złożonych wyzwań, reakcję na procesy przekształceń, czyli zwiększenie odporności systemów na załamania oraz trwałości funkcjonowania organizacji i instytucji.
- Rozwijanie umiejętności oceny wpływu procesów społeczno-technologicznych i procesów transformacyjnych na kulturę i społeczeństwo, poprzez głębsze zrozumienie systemów (w kontekście środowisk złożonych systemów), zwłaszcza w odniesieniu do podatności

systemów na zawirowania, a ponadto rozpoznanie korelacji/współzależności w różnych sferach ludzkiego działania.

- Zwiększenie szansy zainicjowania oraz zwiększenie efektywności zarządzania interdyscyplinarnymi projektami w złożonych obszarach problemowych, poprzez wyposażenie absolwenta w kompetencje kierownicze i decyzyjne, w celu rozwoju innowacji i przywództwa w instytucjach i organizacjach.
- Rozwijanie transgranicznej i wielosektorowej współpracy poprzez wyposażenie absolwenta w narzędzia i kompetencje umożliwiające wielowymiarową integrację wiedzy w innowacyjnych strategiach zorientowanych na rozwiązywanie problemów przy wsparciu podejść transdyscyplinarnych.
- Wspieranie postaw wspomagających innowacje oraz wzmacnianie relacji między nauką a społeczeństwem poprzez wyposażenie absolwenta w kompetencje przedsiębiorcze oraz umiejętności umożliwiające transfer wiedzy naukowej i wspomaganie relacji nauka – społeczeństwo osadzonych w środowiskach zrównoważonego rozwoju.

Program TISE zakłada mobilność studentów, związaną z realizacją programu studiów w 4 uczelniach partnerskich zgodnie z następującym schematem:

- pierwszy semestr (w tym tygodnie adaptacyjne) odbędzie się w UNL w Portugalii, ze szczególnym uwzględnieniem kształcenia z zakresu „Kultury w okresie przejściowym”,
- drugi semestr odbędzie się w Irlandii na UCD i związany będzie z kształceniem w zakresie „Etyki i systemów informacyjnych”, po tym semestrze studenci odbędą praktyki studenckie,
- trzeci semestr będzie realizowany w Polsce w UEP i obejmie kształcenie w zakresie związanym z “Ekonomią w okresie przejściowym”,
- czwarty semestr odbywać się będzie w DUK w Austrii, gdzie prowadzone będą dalsze zajęcia na temat złożoności i procesu transformacji oraz seminarium magisterskie.

Program TISE daje absolwentom doskonałe wsparcie w ich możliwościach zatrudnienia poprzez:

- zapewnienie praktycznego doświadczenia i uczenie się w miejscu pracy (np. poprzez obowiązkowy, opłacany staż),
- rozwijanie uniwersalnych umiejętności studentów, które mogą być wykorzystane w różnych sektorach gospodarki,
- zapewnienie studentom możliwości nawiązywania kontaktów zawodowych (dzięki sieci stowarzyszonych partnerów, sieć absolwentów oraz zaangażowanie praktyków i wykładowców realizację programu nauczania),

- włączenie zewnętrznych interesariuszy do ciągłego przeglądu treści akademickich, metod i efektów uczenia się (np. poprzez sieć powiązanych partnerów i ciała statutowe Programu).

12. Wykaz wszystkich przedmiotów wykładanych na kierunku ze wskazaniem przedmiotów do wyboru.

Nazwa przedmiotu	Blok	W	Cw	ECTS
GRUPA B				
Cyber culture	B	48	52	10
Cyberspace, Media and Interaction	B	48	52	10
Research Methods/Applied Research Methods	B	24		5
Information Ethics	B	24		5
Topics in Digital Media	B	24		10
Applied quantitative methods for economic analysis	B	30		4
Internet of Things	B	30		4
International Entrepreneurship	B	30	15	5
Economics of transition and institutional change	B	30	15	5
Data Analysis using VBA	B	30		4
Complexity Science and Social System Theories	B	40		5
System Models, Agents of Change & Coupled Systems in Transition	B	50		5
Transdisciplinary Field Research Training (TFRT)	B	20		5
Master's Thesis	B		20	15
ELECTIVE COURSES				
Science, Innovation and Social Impact	B	48	52	10
Introduction to Digital Methods	B	48	52	10
Artificial Intelligence	B	24		5
Digital Policy	B	24		5
People, Information & Communication	B	24		5
Data mining with R	B	30		4
Edutainment and Applied Game Theory: Strategic Games	B	30		4
Fintech and on-demand economy in philosophical context	B	30		4
Game theory	B	30		4
International Economics and Globalization	B	30		4

Big Data and Internet surveys	B	30		4
Microeconomics of Competitiveness	B	30		4
Multimedia in Business	B	30		4
Elements of probability simulation and Bayesian modelling using R	B	30		4
Project Planning and Management	B	30		4
R programming	B	30		4
INTERNSHIP				
Internship	B		120	5

13. Wykazanie, że określone w programie studiów efekty uczenia się uwzględniają efekty w zakresie znajomości języka obcego.

Kierunek jest prowadzony w języku angielskim.

14. Opis poszczególnych zajęć lub grupy zajęć wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów, a także opis sposobów weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta zawierają sylabusy, stanowiące załącznik do dokumentacji.

15. Plan studiów na kierunku *Transition, Innovation and Sustainability Environments*

ROK I

Przedmioty	Blok	Semestr 1				Semestr 2			
		ECTS	wykład	ćwiczenia	Egzamin/ inna forma zaliczenia	ECTS	wykład	ćwiczenia	Egzamin/ inna forma zaliczenia
Cyber culture	B	10	48		other				
Cyberspace, Media and Interaction	B	10	48		other				
Elective course	B	10	48		other				
Research Methods/Applied Research Methods	B					5	24		other
Information Ethics	B					5	24		other
Topics in Digital Media	B					10	24		other
Internship	B					5		120	other
Elective course	B					5	24		other
Razem		30	144	0		30	96	120	

łączna liczba godzin wykładów	240		144				96		
łączna liczba godzin ćwiczeń	120			0				120	
łączna liczba godzin	360	144				216			

ROK II

Przedmioty	Blok	Semestr 3				Semestr 4			
		ECTS	wykład	ćwiczenia	Egzamin/ inna forma zaliczenia	ECTS	wykład	ćwiczenia	Egzamin/ inna forma zaliczenia
Applied quantitative methods for economic analysis	B	4	30		other				
Internet of Things	B	4	30		other				
International Entrepreneurship	B	5	30	15	Exam				
Economics of transition and institutional change	B	5	30	15	Exam				
Data Analysis using VBA	B	4	30		Other				
Elective course	B	4	30		Other				
Elective course	B	4	30		Other				
Complexity Science and Social System Theories	B					5	40		exam
System Models, Agents of Change & Coupled Systems in Transition	B					5	50		exam
Transdisciplinary Field Research Training (TFRT)	B					5	20		other
Master's Thesis	B					15		20	Other
Razem		30	210	30		30	110	20	
łączna liczba godzin wykładów	320		210				110		
łączna liczba godzin ćwiczeń	50			30				20	
łączna liczba godzin	370	240				130			

Przedmiot do wyboru (elective course) - semestr 1

- Science, Innovation and Social Impact
- Introduction to Digital Methods

Przedmiot do wyboru (elective course) - semestr 2

- Artificial Intelligence
- Digital Policy
- People, Information & Communication

Przedmiot do wyboru (elective course) - semestr 3

- Data mining with R

- Edutainment and Applied Game Theory: Strategic Games
- Fintech and on-demand economy in philosophical context
- Game theory
- International Economics and Globalization
- Big Data and Internet surveys
- Microeconomics of Competitiveness
- Multimedia in Business
- Elements of probability simulation and Bayesian modelling using R
- Project Planning and Management
- R programming

16. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów, to znaczy:

- a) łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia: **60**,
- b) łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych, nie mniejszą niż 5 punktów ECTS: **15** (przedmioty wspólne: *Information Ethics, Economics of Transition and Institutional Change, Complexity Science and Social System Theories*),
- c) łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć o charakterze praktycznym, w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych i projektowych: **23,5**,
- d) łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach zajęć z języka obcego: całość programu kształcenia realizowana jest w języku obcym,
- e) łączna liczba punktów ECTS, jaką student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych na kierunku studiów o profilu praktycznym, a w przypadku kierunku studiów o profilu ogólnoakademickim – jeżeli program kształcenia na tych studiach przewiduje praktyki: **5**.

17. Udokumentowanie, że program studiów umożliwi studentowi wybór zajęć w wymiarze nie mniejszym niż 30% punktów ECTS koniecznych do ukończenia studiów.

W ramach opracowanego programu studiów studenci dokonują wyboru przedmiotów o łącznej liczbie punktów ECTS = 38 (tj. 31,7% łącznej liczby punktów ECTS w całym cyklu kształcenia), w tym:

- przedmioty do wyboru (Elective courses) - 23 punkty ECTS, 4 przedmioty do wyboru z 16 oferowanych,
- seminarium magisterskie - 15 punktów ECTS.

18. Sposób wykorzystania wzorców międzynarodowych.

Kierunek *Transition, Innovation and Sustainability Environments* był współtworzony przez zespół 4 uczelni z 4 krajów. Został opracowany w oparciu o najlepsze wzorce międzynarodowe

w zakresie kształcenia uniwersyteckiego, a jakość zastosowanych wzorców została pozytywnie oceniona przez ekspertów w ramach ewaluacji projektu wspólnego dyplomu *TISE* zgłoszonego do programu Erasmus Mundus Joint Master Degree.

Kierunek *Transition, Innovation and Sustainability Environments* tworzy nowe wzorce wynikające z interdyscyplinarnego podejścia do nauczania.

Wzorce międzynarodowe są wykorzystywane poprzez:

- stałe kontakty z uczelniami zagranicznymi,
- wykłady prowadzone przez międzynarodowy zespół nauczycieli akademickich z 4 uniwersytetów z 4 krajów,
- wyjazdy pracowników Uczelni na wykłady prowadzone w uczelniach zagranicznych,
- seminaria z udziałem wybitnych przedstawicieli międzynarodowej praktyki gospodarczej,
- stałe kontakty z kluczowymi firmami o zasięgu międzynarodowym.

19. Sposób uwzględnienia wyników analizy zgodności zakładanych efektów uczenia się z potrzebami rynku pracy.

Potrzeby rynku pracy w Polsce i na świecie (uwzględniając wielonarodowościowych interesariuszy kierunku *TISE*) zostały zidentyfikowane dzięki przeprowadzeniu konsultacji z praktykami biznesu w krajach partnerskich konsorcjum (Austria, Polska, Irlandia, Portugalia).

20. Program studiów realizowany z wykorzystaniem infrastruktury dydaktyczno-badawczej Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu.