

**MATRYCA ZGODNOŚCI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ NA POZIOMIE 8 PRK Z PLANEM KSZTAŁCENIA NR 2
/ COMPATIBILITY MATRIX OF LEARNING OUTCOMES AT LEVEL 8 PQF WITH EDUCATIONAL PLAN NO. 2**

Numer i opis efektów uczenia się / Number and description of learning outcomes	Liczba przedmiotów pokrywających efekt uczenia się / Number of subjects covering the learning outcome	Numer i nazwa przedmiotu / Subject number and name														
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Metodologia i planowanie badań / Research Methodology and Planning	Metody numeryczne / Numerical Methods	Retoryka / Rethoric	Angielski w nauce / English Language in Science	Niezbędnik grantowy / Essential Information on Grants	Współczesne trendy w rozwoju nauki / Contemporary Trends in Scientific Development	Przygotowanie artykułów i prezentacji naukowych / Preparation of Articles and Scientific Presentations	Analiza i prezentacja danych / Data Analysis - Statistics, Data Visualisation	Filozofia poznania / Philosophy of Cognition	Etyka w nauce / Ethics in Science	Blok przedmiotów ogólnych do wyboru / Block of general subjects to choose from	Blok przedmiotów z dyscypliny do wyboru / Block of subjects from the discipline to choose from	Przedsiębiorczość akademicka / Academic Entrepreneurship	Praktyka zawodowa / Internship	Seminarium doktoranckie / Dissertation Workshop
		Liczba pokrytych efektów uczenia się / Number of learning outcomes covered														
		4	4	4	2	7	7	6	4	4	6	10	6	7	4	12
WIEDZA: zna i rozumie / KNOWLAGE: knows and understands																
P8S_WG: Zakres i głębia – kompletność perspektywy poznawczej i zależności / Depth and scope - completeness of the cognitive perspective and dependencies																
a) w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla danej dyscypliny naukowej lub artystycznej	a) the world’s achievements relating to: theoretical foundations, general and selected specific issues of the academic or artistic discipline at a level enabling the revision of existing paradigms	4							✓		✓		✓			✓
b) główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych, w których odbywa się kształcenie	b) the main scientific developments in the academic or artistic disciplines essential to the study programme	3							✓				✓			✓
c) metodologię badań naukowych	c) the methodology of scientific research	7	✓	✓					✓	✓	✓		✓			✓
d) zasady upowszechniania wyników działalności naukowej, także w trybie otwartego dostępu	d) principles of dissemination of the results of scientific activities, also in the open access mode	3					✓		✓					✓		
P8S_WK: Kontekst – uwarunkowania, skutki / Context - conditions, effects																
a) fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji	a) the fundamental dilemmas of modern civilization	2						✓			✓					
b) ekonomiczne, prawne, etyczne i inne istotne uwarunkowania działalności naukowej	b) the economic, legal and other essential conditions of conducting scientific research	2						✓			✓					
c) podstawowe zasady transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej oraz komercjalizacji wyników działalności naukowej i know-how związanego z tymi wynikami	c) basic principles of knowledge transfer to the economic and social spheres and commercialization of the results of scientific activities and know-how related to these results	4					✓					✓	✓	✓		
UMIĘTNOŚCI: potrafi / SKILLS: is able to																
P8S_UW: Wykorzystanie wiedzy – rozwiązywane problemy i wykonywane zadania / Using knowledge - solving problems and carrying out tasks																

a) wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki lub dziedziny sztuki do twórczego identyfikowania, formułowania i innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów lub wykonywania zadań o charakterze badawczym, a w szczególności: definiować cel i przedmiot badań naukowych, formułować hipotezę badawczą, rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze oraz twórczo je stosować, wnioskować na podstawie wyników badań naukowych	a) take advantage of knowledge from different academic or artistic fields to creatively identify, formulate and innovatively solve complex problems or perform research activities, especially: to define the aim and subject of the research, formulate a research hypothesis, develop research methods, techniques and tools and use them creatively, draw conclusions on the basis of research results	6	✓	✓				✓		✓			✓	✓		
b) dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym oraz ich wkładu w rozwój wiedzy	b) critically analyze and evaluate the results of scientific research, expert activity and other creative work and their contribution to the development of knowledge	5	✓	✓					✓	✓		✓				
c) transferować wyniki działalności naukowej do sfery gospodarczej i społecznej	c) transfer the results of research studies to the economic and social spheres	3					✓						✓		✓	
P8S_UK: Komunikowanie się – odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym / Communication - understanding and formulating statements, disseminating knowledge in the academic community and using a foreign language																
a) komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym	a) communicate on specialist topics to the extent that enables active participation in the international scientific community	3			✓	✓										✓
b) upowszechniać wyniki działalności naukowej, także w formach popularnych	b) disseminate research results, also to the general public	4			✓				✓				✓		✓	
c) inicjować debatę	c) initiate debates	4			✓								✓			✓
d) uczestniczyć w dyskursie naukowym	d) participate in academic discourse	2			✓											✓
e) posługiwać się językiem obcym na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowymi zawodowym	e) speak a foreign language at level B2 of the Common European Framework of Reference for Languages (CEFR) to an extent enabling participation in an international professional scientific environment	1														
P8S_UO: Organizacja pracy – planowanie i praca zespołowa / Organising work - planning and team work																
a) planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze lub twórcze, także w środowisku międzynarodowym	a) plan and implement one's own and a team's research or creative work, also in the international community	4						✓						✓		✓
P8S_UU: Uczenie się – planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób / Learning - planning personal development and development of others																
a) samodzielnie planować i działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój innych osób	a) autonomously plan and act to achieve personal development and inspire and organise the development of others	5											✓	✓		✓
b) planować zajęcia lub grupy zajęć i realizować je z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi	b) develop an education or training programme and implement it using modern methods and tools	3												✓		✓
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: jest gotów do / SOCIAL COMPETENCE: is ready to																
P8S_KK: Oceny – krytyczne podejście / Evaluation - critical approach																
a) krytycznej oceny dorobku w ramach danej dyscypliny naukowej lub artystycznej	a) critically evaluate the achievements of one's academic discipline	3							✓						✓	
b) krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój danej dyscypliny naukowej lub artystycznej	b) critically evaluate one's contributions to the development of that field	3							✓	✓						✓

c) uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych	c) recognize the value of knowledge in solving cognitive and practical problems	5	✓	✓						✓	✓						✓	
P8S_KO: Odpowiedzialność – wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego / Responsibility - fulfillin social obligations and acting in the public interest																		
a) wypełniania zobowiązań społecznych badaczy i twórców	a) fulfil the social obligations of researchers and artists	2					✓					✓						
b) inicjowania działań na rzecz interesu publicznego	b) initiate activities on behalf of the public interest	2					✓					✓						
c) myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	c) think and act in an enterprising manner	3					✓						✓			✓		
P8S_KR: Rola zawodowa – niezależność i rozwój etosu / Professional role - autonomy and development of an ethos																		
a) podtrzymywania i rozwijania etosu środowisk badawczych i twórczych, w tym: prowadzenia działalności naukowej w sposób niezależny, respektowania zasady publicznej własności wyników działalności naukowej, z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej	a) uphold and develop the ethos of the research and artistic communities, including: conducting research in an independent manner, respecting the principle of the public ownership of academic research results, taking into account intellectual property rights	4							✓			✓	✓					✓