

Załącznik nr 1 do uchwały nr 7/04/2025
Rady Dyscyplin: Nauki fizyczne, Matematyka,
Informatyka techniczna i telekomunikacja,
Inżynieria materiałowa

z dnia 14 kwietnia 2025 r.

UNIWERSYTET RZESZOWSKI
Wydział Nauk Ścisłych i Technicznych

Rzeszów, dnia

**Protokół z posiedzenia Komisji do weryfikacji efektów uczenia się na poziomie 8 PRK
dla osób przygotowujących rozprawę doktorską w dziedzinie nauk,
w dyscyplinie.....**

..... data urodzenia:.....
imię i nazwisko kandydata

ubiegającej/ego się o nadanie stopnia doktora w trybie eksternistycznym

Skład komisji przeprowadzającej weryfikację:

1. - Przewodniczący
2.
3.
4.
5.

Opis zakładanych efektów uczenia się

Kategoria charakterystyki efektów uczenia się	Kategoria opisowa – aspekty o podstawowym znaczeniu	Kod składnika opisu	PRK poziom 8
Wiedza: zna i rozumie posiada wiedzę	Zakres i głębokość – kompletność perspektywy poznawczej i zależności	P8S_WG	1. W stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek, obejmujący podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla danej dyscypliny naukowej. 2. Kierunki rozwoju i najnowsze odkrycia w wybranej dyscyplinie naukowej, aktualny dorobek naukowy, w tym światowy, w zakresie badań z danej dyscypliny. 3. Siatkę pojęciową danej dyscypliny (również w języku obcym dla niej wiodącym) i dyscyplin pokrewnych. 4. Metodologię badań naukowych, w tym zasady planowania badań i ich realizacji z wykorzystaniem interdyscyplinarnych technik i narzędzi badawczych.
		P8S_WK	1. Fundamentalne dylematy współczesnej cywilizacji. 2. Normy etyczne obowiązujące naukowca i nauczyciela akademickiego oraz zasady ochrony własności intelektualnej i prawa autorskiego, w tym zasady zarządzania zasobami własności intelektualnej oraz prawnych i ekonomicznych uwarunkowań działalności naukowej.

			3. Zasady transferu wiedzy do sfery gospodarczej i społecznej oraz zasady komercjalizacji wyników działalności naukowej.
Umiejętności: potrafi	Wykorzystanie wiedzy – rozwiązywane problemy i wykonywane zadania	P8S_UW	1. Wykorzystywać wiedzę z różnych dziedzin nauki lub dziedziny sztuki do twórczego identyfikowania 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 badań naukowych. 2. Wykorzystywać literaturę naukową do identyfikowania i rozwiązywania problemów badawczych oraz związanych z działalnością innowacyjną, a także wykorzystuje właściwy warsztat do tworzenia nowych elementów tego dorobku. 3. Dokonywać krytycznej analizy i oceny wyników badań naukowych, działalności eksperckiej i innych prac o charakterze twórczym oraz ich wkładu w rozwój wiedzy. 4. Transferować wyniki działalności naukowej do sfery gospodarczej i społecznej.

	Komunikowanie się – odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym	P8S_UK	1. Komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym. 2. Napisać i przygotować do druku artykuł naukowy lub monografię naukową, w tym publikacje popularnonaukowe w zakresie wybranej dyscypliny w języku polskim i obcym. 3. Organizować lub uczestniczyć aktywnie w konferencjach naukowych. 4. Inicjować debatę naukową opartą na dowodach naukowych. 5. Uczestniczyć w dyskursie naukowym. 6. Posługiwać się językiem obcym w stopniu umożliwiającym uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym i zawodowym.
	Organizacja pracy – planowanie i praca zespołowa	P8S_UO	1. Planować i realizować indywidualne i zespołowe przedsięwzięcia badawcze, także w środowisku międzynarodowym. 2. Przygotować wniosek o sfinansowanie projektu naukowego.
	Uczenie się – planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób	P8S_UU	1. Samodzielnie planować i systematycznie działać na rzecz własnego rozwoju w oparciu o aktualną wiedzę interdyscyplinarną w celu poszerzania i pogłębiania kompetencji oraz inspirować rozwój innych osób. 2. Planować zajęcia lub grupy zajęć i realizować je z wykorzystaniem nowoczesnych narzędzi i metod. 3. Planować swój rozwój, systematycznie aktualizować wiedzę interdyscyplinarną w celu poszerzania i pogłębiania kompetencji własnych oraz inspirować do tego inne osoby.
Kompetencje społeczne: jest gotów do	Oceny – krytyczne podejście	P8S_KK	1. Krytycznej oceny dorobku w ramach danej dyscypliny naukowej lub artystycznej. 2. Krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój danej dyscypliny naukowej lub artystycznej.

			3. Uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych.
	Odpowiedzialność – wypełnianie zobowiązań społecznych i działanie na rzecz interesu publicznego	P8S_KO	1. Wypełniania obowiązków społecznych badaczy i twórców. 2. Inicjowania działań na rzecz interesu publicznego. 3. Myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy.
	Rola zawodowa – niezależność i rozwój etosu	P8S_KR	1. 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.

Sposób weryfikacji efektów uczenia się:

1. Ocena wystąpienia kandydata na seminarium

.....

.....

.....

2. Analiza dorobku naukowego kandydata

.....

.....

.....

3. Osiągnięcia kandydata przedstawione w postaci dokumentacji

.....

.....

.....

4. Ocena odpowiedzi kandydata na pytania otwarte

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Na podstawie przeprowadzonej weryfikacji Komisja w/w podanym składzie stwierdza,
że Pan/Pani* uzyskał/a / nie uzyskał/a* efekty
uczenia się na poziomie 8 PRK. Imię i nazwisko kandydata

*niepotrzebne skreślić

Podpisy członków Komisji:

- 1.....
- 2.....
- 3.....
- 4.....
- 5.....