

SZKOŁA DOKTORSKA
Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego
im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy

KARTA PRZEDMIOTU

1. INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

Pozycja planu	15
Nazwa przedmiotu	SEMINARIUM DYPLOMOWE
Koordinator przedmiotu odpowiedzialny za przygotowanie sylabusu	prof. dr hab. inż. Dariusz Skibicki
Nauczyciele przygotowujący sylabus	Dyscypliny nauk inżynieryjno-technicznych prof. dr hab. inż. Janusz Sempruch prof. dr hab. inż. Dariusz Skibicki prof. dr hab. inż. Dariusz Boroński Dyscypliny nauk przyrodniczych prof. dr hab. inż. Maria Siwek-Gapińska dr hab. inż. Anna Sławińska, prof. uczelni

2. ROZKŁAD GODZINOWY ZAJĘĆ W SEMESTRACH

Semestr	Wykłady	Laboratorium	Seminaria
I			15
II			15*
III			15*
IV			15*
V			15*
VI			15*
VII			30*
VIII			30*

*przedmiot realizowany oddzielnie w dyscyplinie lub grupie dyscyplin

3. TREŚCI PROGRAMOWE

Seminaria	<p>Semestr I Szkoła doktorska i rozprawa doktorska Regulamin Szkoły Doktorskiej; Plan kształcenia w Szkole Doktorskiej; Dyscypliny naukowe i stopnie oraz tytuły naukowe; Rozprawa doktorska: wymagania ustawowe, struktura rozprawy, analiza przykładów prac; Recenzja pracy doktorskiej; Przebieg obrony rozprawy doktorskiej; Charakterystyka indywidualnego planu badawczego; Ocena dorobku naukowego pracownika naukowego;</p> <p>Semestr II Przygotowanie indywidualnego planu badawczego Doktoranci przedstawiają swoje propozycje indywidualnych planów badawczych. Doktoranci zapoznają się z Regulaminem sposobu postępowania w</p>
-----------	---

sprawie nadania stopnia doktora lub odmowie nadania stopnia doktora w UTP; z Kodeksem Narodowego Centrum Nauki dotyczącym rzetelności badań naukowych i starania o fundusze na badania. Kolejne zajęcia to omówienie, samodzielne przygotowanie i dyskusja poszczególnych elementów Indywidualnego Planu Badawczego w kolejności: publikacja artykułu naukowego; staż naukowy; tytuł dysertacji, cel badawczy lub hipoteza; oczekiwane wyniki, wkład w rozwój dyscypliny. Prezentacja kompletnych IPB przez poszczególnych Doktorantów powiązane z dyskusją, zgłaszaniem uwag i sugestii.

Semestr III

Charakterystyka opiekunów naukowych

Doktorant przygotowuje charakterystykę sylwetki naukowej promotora a w tym zakres jego zainteresowań naukowych, dorobek naukowy, wskaźniki bibliometryczne. Przykładowe ścieżki kariery najlepszych światowych naukowców; narzędzia naukometryczne; opracowanie profilu naukowca w dedykowanych mediach społecznościowych (np. EURAXESS); opracowanie życiorysu naukowego; harmonijne i świadome kierowanie karierą naukową
Doktorant przygotowuje charakterystykę jednostki naukowej w której zatrudniony jest promotor, m.in. profil naukowy jednostki, jej zaplecze badawcze: maszyny, urządzenia, oprogramowanie oraz zakres współpracy z otoczeniem gospodarczym.

Semestr IV

Przygotowanie do oceny śródkresowej

Doktorant przygotowuje i konsultuje sprawozdanie oraz prezentację do oceny śródkresowej. Ponadto, doktorant zapoznaje się z Europejską Kartą Naukowca oraz Kodeksem Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych (logo HR Excellence in Research). Doktorant zapoznaje się z elementami etyki i odpowiedzialności stosowanej w badaniach naukowych, z uwzględnieniem m.in., etycznego planowania, realizacji i publikacji wyników prac badawczych. Doktorant rozstrzyga kwestie dotyczące praw autorskich, konfliktów interesów oraz odpowiedzialności w realizacji badań wieloautorskich.

Semestr V

Studia literaturowe

Doktorant przedstawia wyniki studiów literaturowych dotyczących przedmiotu swojej rozprawy doktorskiej. Na tej podstawie potrafi określić najważniejsze nurty badawcze w swojej dyscyplinie naukowej i wskazać na tym tle miejsce swojej tematyki badawczej. Potrafi wskazać wiodące czasopisma w swojej branży.

Semestr VI

Opis warsztatu badawczego

Doktorant przedstawia swój warsztat badawczy: stanowisko badawcze, przyrządy pomiarowe, stosowane oprogramowanie, wykorzystywane metody badań, analizy danych itd. Szczególną uwagę poświęca na zaprojektowane i wykonane elementy warsztatu.

SZKOŁA DOKTORSKA
Uniwersytetu Technologiczno-Przyrodniczego
im. J.J. Śniadeckich w Bydgoszczy

	<p>Semestr VII Prezentacja wyników badań własnych Doktorant prezentuje wyniki badań własnych. Poddaje je krytycznej analizie, wyciąga wnioski.</p> <p>Semestr VIII Prezentacja autoreferatu Doktorant prezentuje autoreferat przygotowany na obronę swojej rozprawy doktorskiej.</p>
--	--

4. METODY DYDAKTYCZNE

Prezentacje, dyskusja

5. WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

Prezentacje

6. EFEKTY UCZENIA SIĘ DLA PRZEDMIOTU

Odniesienie do efektów uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu
WIEDZA: zna i rozumie	
P8S_WG_b	Zakres i głębia – kompletność perspektywy poznawczej i zależności b) główne tendencje rozwojowe dyscyplin naukowych lub artystycznych, w których odbywa się kształcenie
P8S_WG_d	Zakres i głębia – kompletność perspektywy poznawczej i zależności d) zasady upowszechniania wyników działalności naukowej, także w trybie otwartego dostępu
UMIEJĘTNOŚCI: potrafi	
P8S_UK_a	Komunikowanie się – odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym a) komunikować się na tematy specjalistyczne w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w międzynarodowym środowisku naukowym
P8S_UK_c	Komunikowanie się – odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym c) inicjować debatę
P8S_UK_d	Komunikowanie się – odbieranie i tworzenie wypowiedzi, upowszechnianie wiedzy w środowisku naukowym i posługiwanie się językiem obcym d) uczestniczyć w dyskursie naukowym
P8S_UU_a	Uczenie się – planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób a) samodzielnie planować i działać na rzecz własnego rozwoju oraz inspirować i organizować rozwój innych osób
P8S_UU_b	Uczenie się – planowanie własnego rozwoju i rozwoju innych osób b) planować zajęcia lub grupy zajęć i realizować je z wykorzystaniem nowoczesnych metod i narzędzi
KOMPETENCJE SPOŁECZNE: jest gotów do	
P8S_KK_a	Oceny – krytyczne podejście a) krytycznej oceny dorobku w ramach danej dyscypliny naukowej lub artystycznej
P8S_KK_b	Oceny – krytyczne podejście b) krytycznej oceny własnego wkładu w rozwój danej dyscypliny naukowej lub artystycznej
P8S_KK_c	Oceny – krytyczne podejście c) uznawania znaczenia wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i

	praktycznych
P8S_KR	Rola zawodowa – niezależność i rozwój etosu 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

7. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ OSIĄGNIĘTYCH PRZEZ STUDENTA

Efekt uczenia się	Forma oceny					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Prezentacja	Projekt	Sprawozdanie
P8S_WG_b				X		
P8S_WG_d				X		
P8S_UK_a				X		
P8S_UK_c				X		
P8S_UK_d				X		
P8S_UU_a				X		
P8S_UU_b				X		
P8S_KK_a				X		
P8S_KK_b				X		
P8S_KK_c				X		
P8S_KR_a				X		

8. LITERATURA

Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kodeks Narodowego Centrum Nauki dotyczący rzetelności badań naukowych i starania o fundusze na badania. Narodowe Centrum Nauki, 2016. 2. Europejska Karta Naukowca. Kodeks Postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych. Komisja Europejska, 2006 3. Steneck, Nicholas H. ORI introduction to the responsible conduct of research. Government Printing Office, 2007. 4. Regulamin Szkoły Doktorskiej 5. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce
Literatura uzupełniająca	<ol style="list-style-type: none"> 1. Patience, Gregory S., et al. "Intellectual contributions meriting authorship: Survey results from the top cited authors across all science categories." PLoS One 14.1 (2019): e0198117. 2. Van Noorden, Richard. "Online collaboration: Scientists and the social network." Nature news 512.7513 (2014): 126.