

SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

PRACOWNIK/ZESPÓŁ ZGŁASZAJĄCY/REALIZUJĄCY KURS: Dariusz Łydźba, Danuta Bryja

JEDNOSTKA ZGŁASZAJĄCA KURS: Wydział budownictwa lądowego i wodnego

DYSCYPLINA: Inżynieria Lądowa i Transport

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa w języku polskim: Warsztat badacza

Nazwa w języku angielskim: Research skills

Kurs prowadzony jest w języku polskim /angielskim

Kurs przeznaczony dla wszystkich doktorantów: TAK / NIE

~~1) KURS PODSTAWOWY~~

~~2) KURS SPECJALISTYCZNY~~

~~3) SEMINARIUM~~

~~4) KURS HUMANISTYCZNY~~

~~5) LEKTORAT~~

6) WARSZTAT BADACZA

Kod przedmiotu: ILQ100183W

* zaznaczyć właściwe

	Wykład autorski	Lektorat	Seminarium	Różne formy (Wykład + seminarium)
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	30			
Forma zaliczenia – na ocenę	Wygłoszenie prezentacji, przygotowanie raportu, aktywność			

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1. Wiedza w zakresie danej dyscypliny naukowej na poziomie studiów 2 stopnia.
2. Wstępnie określona tematyka badawcza.

CELE PRZEDMIOTU

- C1. Nabycie podstawowej wiedzy w zakresie kariery naukowca.
- C2. Nabycie umiejętności wyszukiwania wiedzy niezbędnej do realizacji pracy doktorskiej.
- C3. Nabycie umiejętności związane z metodyką i metodologią prowadzenia badań naukowych.
- C4. Zdobycie umiejętności przygotowania prezentacji wyników pracy naukowej.
- C5. Nabycie umiejętności przygotowania publikacji naukowej w formie książki lub w formie artykułu do druku w recenzowanym czasopiśmie naukowym o zasięgu krajowym lub międzynarodowym, lub w recenzowanym sprawozdaniu z międzynarodowej konferencji naukowej.

SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

C6. Nabycie umiejętności przygotowania wniosku o środki finansowe przyznawane bezpośrednio na cele służące rozwojowi młodych naukowców, a w szczególności: projekty promotorskie, stypendia naukowe, stypendia stażowe, granty konferencyjne, pochodzące z różnych źródeł finansowania.

C7. Nabycie umiejętności współpracy naukowej w zespołach badawczych, w tym również międzynarodowych.

C8. Nabycie podstawowej wiedzy w zakresie transferu wiedzy i komercjalizacji wyników badań.

TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć – różne formy (Rf)		Liczba godzin
Rf1	Kariera naukowca (zasady działania szkoły doktorskiej, akty prawne, ścieżka kariery akademickiej, zasady awansu). Wykład oraz dyskusja w grupie.	2
Rf2	Wyszukiwanie wiedzy naukowej. Wykład oraz dyskusja w grupie.	2
Rf3	Metodologia i planowanie badań naukowych. Wykład oraz dyskusja w grupie.	2
Rf4	Prezentacja wyników naukowych i wystąpienia publiczne. Wykład oraz dyskusja w grupie.	4
Rf5	Przygotowywanie i pisanie prac naukowych. Wykład oraz dyskusja w grupie.	4
Rf6	Pozyskiwanie środków na badania oraz przygotowania wniosków o środki finansowe na badania naukowe. Wykład oraz dyskusja w grupie.	2
Rf7	Współpraca naukowa w zespołach badawczych, w tym międzynarodowych. Wykład oraz dyskusja w grupie.	2
Rf8	Transfer wiedzy i komercjalizacja wyników badań naukowych. Wykład oraz dyskusja w grupie.	2
Rf9	Wygłoszenie prezentacji na wybrany temat związany z planowanym doktoratem. Seminarium.	8
Rf10	Przygotowanie raportu dokumentującego realizację zadań dotyczących wyszukiwania informacji związanych z planowanym doktoratem. Praca własna.	
Rf11	Przegląd raportów dokumentujących realizację zadań dotyczących wyszukiwania informacji związanych z planowanym doktoratem. Dyskusja w grupie	2
	Suma godzin	30

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1. Wykład
 N2. Prezentacja multimedialna
 N3. Dyskusja problemowa
 N4. Praca własna

OSIĄGANE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Rodzaj efektu uczenia się	Kod składnika opisu efektu uczenia się	Sposób weryfikacji
---------------------------	--	--------------------

SZKOŁA DOKTORSKA POLITECHNIKI WROCŁAWSKIEJ

Wiedza	P8S_WK	Prezentacja, udział w dyskusji
Umiejętności	P8S_UK	Prezentacja, udział w dyskusji
Umiejętności	P8S_UO	Raport, udział w dyskusji
Kompetencje społeczne	P8S_KK	Prezentacja, raport, udział w dyskusji
Kompetencje społeczne	P8S_KO	Raport, udział w dyskusji

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] Robert E. Berger, "A Scientific Approach to Writing for Engineers and Scientists", Wiley-IEEE Press 2014
- [2] Joshua Schimel, "Writing Science: How to Write Papers That Get Cited and Proposals That Get Funded"
- [3] N. Patel, "Technical Presentations", IEEE Books

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [4] Akty prawne dotyczące szkolnictwa wyższego.
- [5] Wyszukiwarki naukowe scholar.google, ieeexplore.com, researchgate.net.
- [6] Dokumenty i regulaminy NCN, NCBiR, FNP.
- [7] Literatura naukowa z danej dziedziny.

OPIEKUN PRZEDMIOTU (IMIE, NAZWISKO, ADRES E-MAIL)

Prof. dr hab. inż. Dariusz Łydźba (Dariusz.Lydzba@pwr.edu.pl)
Dr hab. inż. Danuta Bryja, prof. uczelni (Danuta.Bryja@pwr.edu.pl)