

KARTA PRZEDMIOTU OFEROWANEGO W SZKOLE DOKTORSKIEJ

Kod przedmiotu	4606-PS-000000A-0097	Nazwa przedmiotu	w j. polskim	Eksperymentalny Projekt Badawczy 2a		
			w j. angielskim	Experimental Research Project 2a		
Przynależność do grupy przedmiotów	przedmioty specjalnościowe, Wydział Architektury					
Koordynator przedmiotu	dr hab. inż. arch. Maciej Lasocki					
Jednostka realizująca	Wydział Architektury	Dyscyplina naukowa	architektura i urbanistyka			
Poziom kształcenia	Kształcenie doktorantów	Semestr	letni			
Język zajęć	polski					
Forma zaliczenia:	zaliczenie na ocenę	Sumaryczna liczba godzin w semestrze	32	Sumaryczna liczba ECTS	2	
Minimalna liczba uczestników	10	Maksymalna liczba uczestników	12	Dostępność dla studentów	Nie	
Typ zajęć		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia projektowe	Laboratorium	Seminarium
Liczba godzin zajęć	tygodniowo	-	-	4 co dwa tyg.	-	-
	łącznie w semestrze	-	-	32	-	-

1. Wymagania wstępne

Znajomość metodologii badań naukowych.

Znajomość technik cyfrowych do wspomagania działań badawczych (wyszukiwania informacji specjalistycznych, systemowego porządkowania wiedzy, współpracy interdyscyplinarnej i cyfrowej publikacji).

2. Cele przedmiotu

Celem przedmiotu jest tworzenie warunków do formowania się kreatywnych zespołów młodych naukowców, którzy podejmują się realizacji wspólnych projektów badawczych. Podejście projektowe do budowania wiedzy i kształtowania umiejętności, właściwe dla dyscypliny Architektura i Urbanistyka, pozwala na pozyskiwanie nowych doświadczeń poprzez eksperymentowanie. Praca zespołowa pozwala na kształtowanie kompetencji społecznych uczestników zajęć. Trzeci semestr zajęć z 6-cio semestralnego cyklu ma na celu przygotowanie wysokiej jakości projektu badawczego, który będzie mógł być zaliczony do znaczących osiągnięć naukowych doktorantów.

3. Treści programowe

Ćwiczenia projektowe

Zajęcia przygotowano z myślą o doktorantach, którzy mają wstępne przygotowanie do prowadzenia badań naukowych i sporządzania publikacji.

Zajęcia prowadzone są w formule warsztatowej. Elastyczna formuła zajęć pozwoli łączyć spotkania zespołów lub całej grupy z zespołami doktorantów z innych semestrów oraz z pracownikami naukowymi Wydziału Architektury.

Praca zespołowa w ramach projektu dotyczy opracowania kolejnych etapów pracy badawczej mającej na celu przygotowanie realizacji projektu. W trakcie zajęć doktoranci określają obszar badawczy, identyfikują problem badawczy, uczą się formułować pytania badawcze i hipotezy, rozpoznają stan wiedzy naukowej, wybierają metody i narzędzia badawcze, tworzą harmonogram działań badawczych. Prezentacje efektów prac zespołowych odbywają się przed całą grupą. Zakres i przebieg pracy zespołów nadzorowany jest przez prowadzących zajęcia w porozumieniu z promotorami prac doktorskich.

Jeden projekt badawczy realizowany jest w ciągu semestru letniego i następującego po nim zimowego. Semestr letni służy przygotowaniu projektu, który będzie realizowany w semestrze zimowym. Efektem pracy badawczej ma być przygotowanie artykułu naukowego, publikowanego w czasopiśmie angielskojęzycznym, wysokopunktowanym.

Formuła przedmiotu w cyklu 2a-2b zakłada udział doktorantów w projektach realizowanych w różnych typach zespołów badawczych:

- złożonych z doktorantów z tej samej grupy,
- złożonych z doktorantów różnych roczników,

- zespołów realizujących granty naukowe z udziałem doktorantów,

- zespołów organizowanych przez promotorów doktorantów w ramach prac badawczych jednostek.

Podejmowana tematyka projektów badawczych nie może być bezpośrednio elementem realizacji rozprawy doktorskiej jednego z członków zespołu. Może natomiast dotyczyć zagadnień pośrednio związanych z indywidualnymi badaniami członków zespołu. Zespoły dobierają się na podstawie zbieżności zainteresowań, poszukując wspólnych tematów. Co roku składy zespołów mogą być modyfikowane w zależności od potrzeb.

4. Efekty uczenia się			
Rodzaj efektu	Opis efektu uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się w SD PW	Sposób weryfikacji efektów uczenia*
Wiedza			
W01	Doktorant poznaje najnowsze osiągnięcia nauki w obszarze prowadzonych badań, obejmujące podstawy teoretyczne oraz zagadnienia ogólne i wybrane zagadnienia szczegółowe – właściwe dla dyscypliny Architektura i Urbanistyka.	SD_W2	ocena projektu ocena prezentacji
W02	Doktorant zna i rozumie główne trendy rozwojowe dyscypliny naukowej Architektura i Urbanistyka oraz związane z tym metodologie badań naukowych.	SD_W3	ocena raportu
Umiejętności			
U01	Doktorant potrafi identyfikować, formułować i rozwiązywać złożone problemy badawcze, a w szczególności: <ul style="list-style-type: none"> • definiować cel i przedmiot badań, formułować hipotezę badawczą; • rozwijać metody, techniki i narzędzia badawcze. 	SD_U1	ocena aktywności w trakcie zajęć
U02	Doktorant potrafi komunikować się na tematy specjalistyczne, właściwe dla dyscypliny naukowej Architektura i Urbanistyka, w stopniu umożliwiającym aktywne uczestnictwo w krajowym środowisku naukowym.	SD_U4	ocena aktywności w trakcie zajęć
Kompetencje społeczne			
K01	Doktorant wykazuje kompetencje do krytycznej oceny dorobku dyscypliny naukowej Architektura i Urbanistyka.	SD_K1	ocena aktywności w trakcie zajęć

* dozwolone sposoby weryfikacji efektów uczenia się: egzamin; egzamin ustny; kolokwium pisemne; kolokwium ustne; ocena projektu; ocena sprawozdania; ocena raportu; ocena prezentacji; ocena aktywności w trakcie zajęć; prace domowe; test

5. Kryteria oceny
<p>Ocena projektu – poprawność sformułowania problemu badawczego, realizacja celu, poprawność rozumowania i wyciągnięcia wniosków.</p> <p>Ocena prezentacji – komunikatywność i poprawność języka fachowego i naukowego.</p> <p>Ocena raportu – kompletność opracowania, poprawność języka fachowego i naukowego.</p> <p>Ocena aktywności w trakcie zajęć – poprawność i logiczność rozumowania, umiejętność wyciągnięcia wniosków, zdolność do współpracy, kreatywność</p>

6. Literatura

Literatura uzupełniająca:

Doktoranci w trakcie realizacji projektów badawczych, rozpoznając aktualny stan badań, docierają do źródeł literaturowych, odpowiadających podejmowanej tematyce.

7. Nakład pracy doktoranta niezbędny do osiągnięcia efektów uczenia się**

Lp.	Opis	Liczba godzin
1	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim wynikające z planu	32
2	godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim w ramach konsultacji itp.	4
3	godziny pracy samodzielnej doktoranta w ramach przygotowania do zajęć oraz opracowania projektów, prezentacji, raportów	14
4	godziny pracy samodzielnej doktoranta w ramach przygotowania do egzaminu, sprawdzianu, zaliczenia	0
Sumaryczny nakład pracy doktoranta		50
Liczba punktów ECTS		2

** 1 ECTS pracy = 25-30 godzin nakładu pracy doktoranta (np. 2 ECTS = 60 godzin; 4 ECTS = 110 godzin)