



### KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	studia stacjonarne:	<b>Z-LOG-U-611</b>
	studia niestacjonarne:	<b>Z-LOGN-U-611</b>
Nazwa przedmiotu	<b>Podstawy metodologii badań naukowych</b>	
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	<b>Foundations of Methodology of Scientific Research</b>	
Obowiązuje od roku akademickiego	<b>2019/2020</b>	

### USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

Kierunek studiów	<b>LOGISTYKA</b>
Poziom kształcenia	<b>I stopień</b>
Profil studiów	<b>Ogólnoakademicki</b>
Forma i tryb prowadzenia studiów	<b>Studia stacjonarne i niestacjonarne</b>
Zakres	<b>Wszystkie zakresy</b>
Jednostka prowadząca przedmiot	<b>Katedra Inżynierii Produkcji</b>
Koordinator przedmiotu	<b>dr hab. inż. Wacław Gierulski, prof. PŚk.</b>
Zatwierdził	<b>dr hab. inż. Dariusz Bojczuk, prof. PŚk</b>

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

Przynależność do grupy/bloku przedmiotów	<b>Przedmiot kształcenia ogólnego</b>	
Status przedmiotu	<b>Obowiązkowy</b>	
Język prowadzenia zajęć	<b>Polski</b>	
Usytuowanie w planie studiów - semestr	studia stacjonarne	<b>Semestr VI</b>
	studia niestacjonarne	<b>Semestr VI</b>
Wymagania wstępne	<b>Brak</b>	
Egzamin (TAK/NIE)	<b>NIE</b>	
Liczba punktów ECTS	<b>1</b>	

Forma prowadzenia zajęć		wykład	ćwiczenia	laboratorium	projekt	inne
Liczba godzin w semestrze	studia stacjonarne:	<b>15</b>				
	studia niestacjonarne:	<b>9</b>				

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

Kategoria	Symbol efektu	Efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Wiedza	W01	Student ma podstawową wiedzę na temat istoty i pojęcia nauki, jej klasyfikacji, specyfiki i odmienności nauk społecznych, humanistycznych i technicznych	LOG1_W07 LOG1_W18
	W02	Student ma podstawową wiedzę dotyczącą różnych metod badawczych i ich użyteczności w prowadzeniu badań naukowych.	LOG1_W01 LOG1_W02 LOG1_W04
	W03	Student ma podstawową wiedzę w zakresie organizacji badań naukowych w Polsce, form prezentacji wyników badań, ze szczególnym uwzględnieniem prac pisemnych	LOG1_W18
Umiejętności	U01	Student potrafi sformułować prosty problem badawczy, temat badawczy, cel i zakres badania, mieszczący się w obszarze szeroko rozumianej logistyki	LOG1_U02 LOG1_U15
	U02	Student potrafi zidentyfikować konieczny zakres źródeł literaturowych i informacji na potrzeby przeprowadzenia sformułowanego badania.	LOG1_U01
Kompetencje społeczne	K01	Student rozumie potrzebę stałego uzupełniania wiedzy o wynikach badań naukowych z zakresu szerokiego spektrum zagadnień logistycznych	LOG1_K01

## TREŚCI PROGRAMOWE

Forma zajęć	Treści programowe
wykład	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Elementy historii nauki i techniki – rewolucje przemysłowe</li><li>2. Redukcjonizm i podejście systemowe w procesach badawczych</li><li>3. Istota metodologii badań naukowych – metodologia a metoda badawcza</li><li>4. Obszary nauki i obszary badawcze – podmioty realizujące badania</li><li>5. Formułowanie problemów badawczych – hipoteza i cel badań</li><li>6. Metody, narzędzia i techniki badawcze</li><li>7. Organizacja i etapy badań – prezentacja wyników</li><li>8. Elementy badań w pracach dyplomowych – cel pracy w ujęciu badań naukowych</li><li>9. Przykłady hipotez i celów badawczych w pracach dyplomowych kierunku logistyka</li></ol>

## METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol efektu	Metody sprawdzania efektów kształcenia					
	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Kolokwium	Projekt	Sprawozdanie	Inne
W01					X	X
W02					X	X
W03					X	X
U01					X	X
U02					X	X
K01					X	X

## FORMA I WARUNKI ZALICZENIA

Forma zajęć	Forma zaliczenia	Warunki zaliczenia
wykład	<b>zaliczenie z oceną</b>	Opracowanie raportu (sprawozdania) dotyczącego własnej pracy dyplomowej – dyskusja o elementach badań naukowych w pracy dyplomowej

## NAKŁAD PRACY STUDENTA

Bilans punktów ECTS													
Lp.	Rodzaj aktywności	Obciążenie studenta										Jednostka	
		studia stacjonarne					studia niestacjonarne						
		W	C	L	P	S	W	C	L	P	S		
1.	Udział w zajęciach zgodnie z planem studiów	15					9						h
2.	Inne (konsultacje, egzamin)	2					2						h
3.	<b>Razem przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>17</b>					<b>11</b>					h	
4.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje przy bezpośrednim udziale nauczyciela akademickiego</b>	<b>0,7</b>					<b>0,4</b>					ECTS	
5.	<b>Liczba godzin samodzielnej pracy studenta</b>	<b>8</b>					<b>14</b>					h	
6.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach samodzielnej pracy</b>	<b>0,3</b>					<b>0,6</b>					ECTS	
7.	<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	<b>0</b>					<b>0</b>					h	
8.	<b>Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym</b>	<b>0,0</b>					<b>0,0</b>					ECTS	
9.	<b>Sumaryczne obciążenie pracą studenta</b>	<b>25</b>					<b>25</b>					h	
10.	<b>Punkty ECTS za moduł</b> <i>1 punkt ECTS=25 godzin obciążenia studenta</i>	<b>1</b>										ECTS	

## LITERATURA

- Grobler A. (2006), *Metodologia nauk*, Wydawnictwo Areus-Wydawnictwo Znak, Kraków.
- Apanowicz J. (2005), *Metodologiczne uwarunkowania pracy naukowej*, Wydawnictwo DIFIN, Warszawa.
- Bartosik A., Gierulski W. (2013), *Dobre praktyki wynalazczości studenckiej*, Wydawnictwo Politechniki Świętokrzyskiej, Kielce.
- Collini S. (2002), *Historia nauki i techniki – wiek przemysłu*, Wydawnictwo Bellona.
- Krajewski M. (2010), *O metodologii nauk i zasadach pisarstwa naukowego*, Copyright by Mirosław Krajewski.
- Leszek W. (2013), *Podstawy pragmatycznej metodologii nauk technicznych*, Instytut Technologii Eksploatacji – Państwowy Instytut Badawczy, Radom.
- Czakon W. (red.) (2013), *Podstawy metodologii badań w naukach o zarządzaniu*. Wyd. II rozszerzone i uaktualnione, Oficyna Wolters Kluwers Bussines, Warszawa.