



Karta przedmiotu  
Przygotowanie i złożenie pracy dyplomowej oraz przygotowanie  
do egzaminu dyplomowego

### 1. Informacje podstawowe

<b>Kierunek studiów</b> inżynieria w medycynie	<b>Cykl kształcenia (nabór)</b> 2024/25	
<b>Jednostka zarządzająca kierunkiem studiów</b> Wydział Inżynierii Mechanicznej	<b>Kod przedmiotu</b> 03IMES.DI4.0045.24	
<b>Poziom studiów</b> drugiego stopnia (mgr inż.)	<b>Języki wykładowe</b> polski	
<b>Profil studiów</b> Profil ogólnoakademicki	<b>Obligatoryjność</b> Obowiązkowy	
<b>Forma studiów</b> studia stacjonarne	<b>Blok zajęciowy</b> Przedmioty kierunkowe	
<b>Wymagania wstępne</b>		
<b>Przedmioty wprowadzające</b>		
<b>Koordinator</b>	Dariusz Boroński	
<b>Okres</b> Semestr 3	<b>Forma zaliczenia</b> Zaliczenie	<b>Liczba punktów ECTS</b> 20.0

### 2. Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
-----	--------------------------	---	-----------------------------------

Kod	Opis efektów uczenia się	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się	Odniesienie do charakterystyk PRK
<b>Wiedza:</b>			
W1	Student zna i rozumie prowadzenie badań, w tym eksperyment medyczny i projektowanie inżynierskie, w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów oraz zasady przygotowania prac dyplomowych, ochronę własności intelektualnej, w tym ochronę patentową	IME_O2_K_W13	P7S_WG P7S_WG_inż
<b>Umiejętności:</b>			
U1	Student potrafi pozyskiwać, interpretować, analizować i syntetyzować informacje z literatury naukowej i branżowej, zasobów internetowych, baz danych, katalogów, norm i patentów w języku polskim i języku obcym, a następnie wyciągać wnioski i formułować opinie oraz prezentować je przy użyciu różnych technik komunikacji	IME_O2_K_U01	P7S_UW P7S_UK P7S_UU
U2	Student potrafi zaplanować plan działań projektowych lub badawczych oraz decyduje o zastosowanych metodach pomiarowych, materiałach badawczych służących realizacji podejmowanego przedsięwzięcia, w tym z uwzględnieniem nowych osiągnięć techniki i technologii.	IME_O2_K_U03, IME_O2_K_U08	P7S_UW, P7S_UW_inż, P7S_UW P7S_UW_inż P7S_UU P7S_UK
U3	Student potrafi w ramach podejmowanego przedsięwzięcia integrować wiedzę z zakresu nauk inżynierskich i medycznych, uwzględniając aspekty eksploatacyjne i pozatechniczne, w tym potrzeby pacjenta i promocję zdrowia	IME_O2_K_U04	P7S_UW P7S_UK P7S_UW_inż
U4	Student potrafi opracować i poddać krytycznej analizie wyniki przeprowadzonych prac badawczych i/lub projektowych oraz przedstawić je w formie właściwie zredagowanej pracy magisterskiej	IME_O2_K_U10	P7S_UW P7S_UW_inż P7S_UU P7S_UK
<b>Kompetencje społeczne:</b>			
K1	Student ma świadomość wpływu osiągnięć techniki na działalność w zakresie ochrony zdrowia człowieka oraz jest gotów do inspirowania i organizowania działalności w tym obszarze	IME_O2_K_K04, IME_O2_K_K05	P7S_KK, P7S_KO, P7S_KR, P7S_KK P7S_KO P7S_KR

### 3. Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy zajęć	Efekty uczenia się dla przedmiotu
1.	<p>1. Samodzielne przygotowanie pracy magisterskiej pod opieką jej promotora (m.in. w ramach konsultacji), obejmujące:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- omówienie celu i zakresu pracy,</li> <li>- sformułowanie założeń do realizownego przedsięwzięcia,</li> <li>- analizę stanu wiedzy z zakresu tematu pracy, w tym teoretycznych i eksperymentalnych metod badań, stanu techniki i istniejących rozwiązań podejmowanego problemu,</li> <li>- przygotowanie programu badań/prac własnych,</li> <li>- realizację badań/prac własnych,</li> <li>- omówienie wyników badań/prac własnych,</li> <li>- analizę wyników badań/prac własnych,</li> <li>- opracowanie wniosków,</li> <li>- redakcja pracy zgodnie z udostępnionymi wytycznymi,</li> <li>- przygotowanie prezentacji na egzamin dyplomowy.</li> </ul> <p>2. Wprowadzenie danych i plików pracy wraz z wymaganymi dokumentami do systemu APD (archiwum prac dyplomowych).</p>	Praca dyplomowa	W1, U1, U2, U3, U4, K1

#### 4. Metody prowadzenia zajęć, weryfikacji efektów uczenia się i warunki zaliczenia

Forma zajęć		
Praca dyplomowa	<b>Metody prowadzenia zajęć:</b>	
	Przygotowanie pracy dyplomowej oraz przygotowanie do egzaminu dyplomowego	
	<b>Metody (sposoby) weryfikacji:</b>	<b>Udział:</b>
	Opracowanie pracy dyplomowej zatwierdzonej przez promotora oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej na egzamin dyplomowy	100%
	<b>Warunki zaliczenia przedmiotu:</b>	
Zatwierdzenie przez promotora opracowanej pracy magisterskiej i wprowadzenie jej wraz z wymaganymi danymi i dokumentami do systemu APD (archiwum prac dyplomowych)		

Efekt uczenia się dla przedmiotu	<b>Metody (sposoby) weryfikacji</b>	
		Opracowanie pracy dyplomowej zatwierdzonej przez promotora oraz przygotowanie prezentacji multimedialnej na egzamin dyplomowy
W1		x
U1		x
U2		x
U3		x
U4		x

K1	x
----	---

## 5. Literatura

### Literatura podstawowa

1. Szczepaniak, J., 2019. Przygotowanie redakcyjne pracy dyplomowej. Wydawnictwo Politechniki Łódzkiej.

### Literatura uzupełniająca

1. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. - Prawo o szkolnictwie wyższym i nauce. 2. Ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. 3. Ustawa z dnia 30 czerwca 2000 r. Prawo własności przemysłowej. 4. Regulamin studiów. 5. Wydziałowe procedury dyplomowania.

## 6. Nakład pracy studenta - bilans godzin i punktów ECTS

Aktywność studenta		Obciążenie studenta Liczba godzin
Zajęcia prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	Praca dyplomowa	0
Praca własna studenta	Przygotowanie pracy dyplomowej	465
	Przygotowanie prezentacji multimedialnej	10
	Konsultacje	25
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>		500
<b>Liczba punktów ECTS</b>		20

\* Godzina (dydaktyczna) oznacza 45 minut