

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2025/2026

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria i Zarządzanie Produkcją

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: IIZP

Stopień studiów: I

Specjalności: Zrównoważona i inteligentna produkcja

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Przygotowanie pracy dyplomowej
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Preparation of a thesis
KOD PRZEDMIOTU	WM IIZP oIS D10 25/26
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	12.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
7	0	0	0	0	5	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nabycie i wykazanie umiejętności samodzielnej pracy nad rozwiązaniem wybranego zadania inżynierskiego

Cel 2 Nabycie i wykazanie umiejętności przygotowania dokumentacji (pracy dyplomowej) z rozwiązania wybranego zadania inżynierskiego

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Nie wprowadza się sformalizowanych wstępnych wymagań. Student wpisany na ostatni semestr studiów powinien posiadać efekty uczenia się wystarczające do przygotowania pracy dyplomowej.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Student obsługuje niezbędne narzędzia oraz stosuje różne sposoby pozyskiwania potrzebnych informacji

EK2 Umiejętności Student definiuje cel i zakres pracy oraz rozwiązuje postawiony problem inżynierski

EK3 Umiejętności Student opracowuje kompletną dokumentację dotyczącą problemu rozwiązywanego w pracy dyplomowej

EK4 Kompetencje społeczne Student komunikuje się z innymi osobami w celu podnoszenia kompetencji, zdobycia niezbędnych informacji oraz dokonania potrzebnych w pracy uzgodnień

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Ustalenie tematu pracy, jej celu oraz zakresu	1
P2	Dyskusja założeń i wariantów rozwiązania tematu. Analiza krytycznych obszarów projektu 2	1
P3	Analiza szczegółowych rozwiązań, opracowanie końcowego rozwiązania tematu pracy	1
P4	Konsultacja realizacji pracy	1
P5	Analiza całości opracowania, podsumowania i wniosków końcowych	1

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Dyskusja

N2 Praca własna studenta

N3 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	5
Konsultacje przedmiotowe	15
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	80
Opracowanie wyników	100
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	100
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	300
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	12.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena przygotowanej i zakończonej pracy dyplomowej

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena przygotowanej i zakończonej pracy dyplomowej

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Wykonanie zadania projektowego i napisanie tekstu pracy zgodnie z wymaganiami pracy inżynierskiej

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Dokonywana pośrednio na podstawie oceny postępów w pracy

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0, poniżej 55% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.0	Spełnia 55% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.5	Spełnia 65% wymagań na ocenę 5.0

NA OCENĘ 4.0	Spełnia 75% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 4.5	Spełnia 85% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 5.0	Praca spełnia formalne wymagania, a zastosowane narzędzia i sposoby pozyskiwania informacji są prawidłowe.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0, poniżej 55% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.0	Spełnia 85% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.5	Spełnia 65% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 4.0	Spełnia 75% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 4.5	Spełnia 85% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 5.0	Przedłożona praca zawiera poprawnie zdefiniowany jej cel i zakres oraz udokumentowany opis uzyskanego rozwiązania. W przypadku braku rozwiązania, praca zawiera uzasadnienie przyczyn oraz analizę możliwości innego rozwiązania.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0, poniżej 55% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.0	Spełnia 55% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.5	Spełnia 65% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 4.0	Spełnia 75% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 4.5	Spełnia 85% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 5.0	Przedłożona praca zawiera poprawnie zdefiniowany jej cel i zakres oraz udokumentowany opis uzyskanego rozwiązania. Ponadto przygotowana dokumentacja spełnia wymogi formalne stawiane pracom dyplomowym.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3.0, poniżej 55% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.0	Spełnia 55% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 3.5	Spełnia 65% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 4.0	Spełnia 75% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 4.5	Spełnia 85% wymagań na ocenę 5.0
NA OCENĘ 5.0	Student wykazał umiejętność pozyskiwania informacji z różnych źródeł, komunikował się w efektywny sposób z promotorem pracy dyplomowej.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	M1_U19	Cel 1 Cel 2	P1 P2	N1 N2 N3	F1 P1
EK2	M1_U07 M1_U19 M1_K01	Cel 1 Cel 2	P1 P2	N1 N2 N3	F1 P1
EK3	M1_U04 M1_U05 M1_U19 M1_K01	Cel 1 Cel 2	P2 P3 P4 P5	N1 N2 N3	F1 P1
EK4	M1_K02 M1_K04	Cel 1 Cel 2	P1 P2 P3 P4 P5	N1 N2 N3	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] Literatura bezpośrednio związana z tematem pracy, zalecana indywidualnie przez opiekuna pracy.

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Tadeusz Rawa** — *Metodyka wykonywania inżynierskich i magisterskich prac dyplomowych*, Olsztyn, 1999, Akademia Rolniczo-Techniczna w Olsztynie
- [2] **Zdzisław Knecht** — *Metody uczenia się i zasady pisania prac dyplomowych; poradnik jak się uczyć, jak pisać prace dyplomową*, Wrocław, 1999, Wyższa Szkoła Zarządzania EDUKACJA

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Jacek, Tomasz Habel (kontakt: jacek.habel@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)