

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2022/2023

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Mechanika i Budowa Maszyn

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: M

Stopień studiów: I

Specjalności: Mechanika Konstrukcji i Materiałów, Urządzenia Chłodnicze i Klimatyzacyjne, Komputerowo wspomagane projektowanie inżynierskie

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Seminarium dyplomowe
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM MIBM oIS C11 22/23
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	6 7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
6	0	0	0	0	0	15
7	0	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie zasad przygotowania referatu tematycznego z wykorzystaniem środków audiowizualnych.

Cel 2 Poznanie wymagań stawianych pracy dyplomowej (inżynierskiej) w zakresie treści merytorycznej i formy.

Cel 3 Zapoznanie się z tematyką prac dyplomowych (inżynierskich) realizowanych w obszarze techniki chłodniczej i klimatyzacyjnej

Cel 4 Nabycie umiejętności prezentowania przygotowanego referatu oraz uczestniczenia w dyskusji

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Zaliczone przedmioty: "Wymiana ciepła w technice chłodniczej i klimatyzacyjnej", "Systemy klimatyzacyjne", "Podstawy chłodnictwa", "Podstawy klimatyzacji", "Podstawy wentylacji"

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna wymagania stawiane pracom dyplomowym (inżynierskim).

EK2 Umiejętności Potrafi opracować prezentację z wykorzystaniem technik audiowizualnych i programów graficznych.

EK3 Umiejętności Potrafi zaprezentować przygotowany przez siebie referat.

EK4 Kompetencje społeczne Potrafi prowadzić dyskusję i bronić swoich poglądów.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Omówienie ogólnych wymagań stawianych inżynierskim pracom dyplomowym oraz zasad ich oceny.	1
S2	Omówienie zasad przygotowania prezentacji audiowizualnej.	1
S3	Omówienie zasad przeprowadzania egzaminu dyplomowego.	1
S4	Wygłaszanie referatów przez studentów wraz z dyskusją. Tematyka referatów jest ściśle związana z tematami prac dyplomowych realizowanych aktualnie i w przeszłości na specjalności Urządzenia chłodnicze i klimatyzacyjne, czyli z projektowaniem wymienników ciepła oraz systemów chłodniczych i klimatyzacyjnych, a także z badaniami doświadczalnymi, prowadzonymi w Zakładzie Chłodnictwa i Klimatyzacji. Obejmuje ona także analizy porównawcze rozwiązań konstrukcyjnych różnego typu aparatów i urządzeń oraz budowy instalacji.	27

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne

N2 Dyskusja

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	0
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	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	15
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Odpowiedź ustna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 uzyskanie pozytywnej każdej oceny formującej

W2 ocena końcowa: średnia ważona ocen z wygłoszonego referatu (0,7) i udziału w dyskusji (0,3).

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student zna 50% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 3.5	Student zna 60% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 4.0	Student zna 70% zakresu efektów kształcenia

NA OCENĘ 4.5	Student zna 80% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 5.0	Student zna 950% zakresu efektów kształcenia
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student zna 50% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 3.5	Student zna 60% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 4.0	Student zna 70% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 4.5	Student zna 80% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 5.0	Student zna 90% zakresu efektów kształcenia
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student zna 50% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 3.5	Student zna 60% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 4.0	Student zna 70% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 4.5	Student zna 80% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 5.0	Student zna 90% zakresu efektów kształcenia
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student zna 50% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 3.5	Student zna 60% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 4.0	Student zna 70% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 4.5	Student zna 80% zakresu efektów kształcenia
NA OCENĘ 5.0	Student zna 90% zakresu efektów kształcenia

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_W16 M1_W24 M1_U01 M1_U02 M1_U03 M1_U04	Cel 1 Cel 2	S1	N1	F1 F2 P1
EK2	M1_W16 M1_W24 M1_U01 M1_U02 M1_U03 M1_U04	Cel 1 Cel 4	S1 S2	N1 N2	F1 F2 P1
EK3	M1_W16 M1_W24 M1_U01 M1_U02 M1_U03 M1_U04	Cel 1 Cel 2 Cel 3 Cel 4	S1 S2 S4	N1 N2	F1 F2 P1
EK4	M1_W16 M1_W24 M1_U01 M1_U02 M1_U03 M1_U04	Cel 4	S1 S2 S3 S4	N1 N2	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | **Autor** — *Prace dyplomowe realizowane w ostatnich latach na specjalności "Urządzenia chłodnicze i klimatyzacyjne"*, Miejscowość, 0, Wydawnictwo
- [2] | **Autor** — *Regulamin studiów.*, Miejscowość, 2019, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr hab. inż. Beata, Adela Niezgoda-Żelasko (kontakt: bniezgo@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 Prof. dr hab. inż. Beata Niezgoda-Żelasko (kontakt: bniezgo@mech.pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....