

POLITECHNIKA KRAKOWSKA
IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2024/2025

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Pojazdy Samochodowe

Profil: Ogólnoakademicki

Forma sudiów: niestacjonarne

Kod kierunku: S

Stopień studiów: II

Specjalności: Diagnostyka i eksploatacja pojazdów samochodowych

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Inżynieria produkcji i odnowy samochodów
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WM POJSAM oIIN C9 24/25
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	9	0	9	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 poznanie technik wytwarzania i metod odnowy POJAZDÓW

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 PODSTAWOWE WIADOMOŚCI DOTYCZĄCE BUDOWY I TECHNIK WYTWARZANIA - INŻYNIERII PRODUKCJI

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne PRACA W GRUPIE SPOŁECZNEJ ORAZ INDYWIDUALNIE

EK2 Umiejętności POZNANIE TECHNIK WYTWARZANIA I ODNOWY

EK3 Wiedza POZNANIE INŻYNIERII PRODUKCJI I ODNOWY

EK4 Kompetencje społeczne PRACA INDYWIDUALNIE I W GRUPIE

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	LABORATORIUM WYJAZDOWE DO FABRYKI SAMOCHODÓW I EW. ZAKŁADU PRODUKCJI PODZESPOŁÓW	9

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Klasyfikacja technik wytwarzania i ich przydatność w technologii środków transportu. Podstawy teoretyczne procesu odlewania. Wytwarzanie odlewów w formach piaskowych. Specjalne metody odlewania w technologii środków transportu. Wady odlewów. Obróbka plastyczna- charakterystyka metod ze szczególnym uwzględnieniem kształtowania postaciowego i objętościowego - podstawy teoretyczne, własności wyrobów. Tłoczenie. Zastosowanie metalurgii proszków w wytwarzaniu wybranych elementów środków transportu. Obróbka ubytkowa. Klasyfikacja i charakterystyka obróbki wiórowej i ścierniej. Metody obróbki powierzchniowo- wzmacniającej. Metody spajania i cięcia metali. Zgrzewanie , lutowanie i klejenie. Klasyfikacja i charakterystyka procesów spawalniczych. Spawanie gazowe i łukowe. Zaawansowane technologie spawania. Techniki wytwarzania i odnowy ustrojów nośnych. Wybrane zagadnienia regeneracji układów napędowych. Klasyfikacja i charakterystyka metod odnowy. Regeneracja elementów spawaniem, napawaniem , metalizacją natryskową. Powłoki ochronno-dekoracyjne. Wytwarzanie elementów gumowych i elastomerowych.	9

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 ZESTWA MULTIMEDIALNY - RZUTNIK KOMPUTREROWY TABLICA KOMPUTER

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	18
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	3
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	22
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	5
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 ZALICZENIE LABORATORIUM I WYKŁADU

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	BRAK ZALICZENIA PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM PONIŻEJ 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE PONAD DOSTATECZNYM 70% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOBRYM 80% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE PONAD DOBRYM 90% OCENY 5,0
NA OCENĘ 5.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE BARDZO DOBRYM 5,0
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	

NA OCENĘ 2.0	BRAK ZALICZENIA PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM PONIŻEJ 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE PONAD DOSTATECZNYM 70% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOBRYM 80% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOBRYM 90% OCENY 5,0
NA OCENĘ 5.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE BARDZO DOBRYM 5,0
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	BRAK ZALICZENIA PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM PONIŻEJ 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE PONAD DOSTATECZNYM 70% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOBRYM 80% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE PONAD DOBRYM 90% OCENY 5,0
NA OCENĘ 5.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE BARDZO DOBRYM 5,0
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	BRAK ZALICZENIA PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM PONIŻEJ 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOSTATECZNYM 60% OCENY 5,0
NA OCENĘ 3.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE PONAD DOSTATECZNYM 70% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE DOBRYM 80% OCENY 5,0
NA OCENĘ 4.5	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE PONAD DOBRYM 90% OCENY 5,0
NA OCENĘ 5.0	ZALICZENIE PRZEDMIOTU NA POZIOMIE BARDZO DOBRYM 5,0

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1		Cel 1	W1	N1	P1
EK2		Cel 1	W1	N1	P1
EK3		Cel 1	W1	N1	P1
EK4		Cel 1	W1	N1	P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Adamiec P., Dziubiński J — *Wybrane zagadnienia materiałów konstrukcyjnych i technologii wytwarzania pojazdów.*, GLIWICE, 1999, WPS

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Andrzej, Piotr Skrzyniowski (kontakt: jendrek@mech.pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

- 1 XXX XXX PRACOWNICY KATEDRY PS4 (kontakt: ANDRZEJ.SKRZYNIOWSKI@PK.EDU.PL)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....