

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Pojazdy Samochodowe

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: 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	ENGINEERING PRODUCTION A CAR AND REPAIR
KOD PRZEDMIOTU	WM POJSAM oIIN C9 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	1

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
1	9	0	9	0	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 poznanie technik wytwarzania i metod odnowy

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 BEZ WYMAGAŃ

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne PRACA W GRUPIE

EK2 Kompetencje społeczne PRACA SAMODZIELNA

EK3 Umiejętności poznanie technik wytwarzania

EK4 Wiedza poznanie technik wytwarzania i metod odnowy

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	WYJAZD DO FABRYKI SAMOCHODÓW	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 ZESTAW KOMPUTER MULTIMEDIALNY RZUTNIK KOMPUTEROWY ITP

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	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	2
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	2
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	26
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 ZALICZENIE LABORATORIUM

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE LABORATORIUM
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE LABORATORIUM
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE LABORATORIUM
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	ZALICZENIE LABORATORIUM

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	P2_W17	Cel 1	W1	N1	P1
EK2	P2_W17	Cel 1	W1	N1	P1
EK3	P2_W17	Cel 1	W1	N1	P1
EK4	P2_W17	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 X PRACOWNICY M-4 (kontakt: mail@example.com)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....