

KARTA PRZEDMIOTU

Specjalności: Budowa i badania pojazdów samochodowych

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

- 1 Wymaganie 1 Umiejętność przygotowania prezentacji realizowanej pracy przy wykorzystaniu środków multimedialnych
- 2 Wymaganie 2 Umiejętność aktywnego uczestnictwa w dyskusji, wyciągania wniosków i realizacji przedyskutowanych zaleceń

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Efekt kształcenia 1 M2_U04 Umiejętności Absolwent potrafi opracować prezentację w języku polskim i obcym dotyczącą wyników badań własnych i rozwiązywania problemu inżynierskiego w zakresie zagadnień związanych z kierunkiem studiów.

EK2 Kompetencje społeczne Efekt kształcenia 2 M2_K03 Kompetencje społeczne Absolwent jest gotów do współpracy w zespole jako jego członek, lider grupy, osoba inspirująca innowacyjne rozwiązania.

EK3 Wiedza Efekt kształcenia 3 Absolwent zna i rozumie perspektywy i trendy rozwoju konstrukcji maszyn, urządzeń i materiałów, mechaniki teoretycznej, wytrzymałości materiałów, termodynamiki, mechaniki płynów, w największym stopniu w zakresie wybranej specjalności inżynierskiej, jak również w zakresie ogólnej inżynierii mechanicznej; perspektywy rozwoju programów symulacyjnych, wspomagających prace inżynierskie w zakresie diagnostyki i projektowania

EK4 Wiedza Efekt kształcenia 4 Absolwent zna i rozumie zaawansowane metody obliczeń z dziedziny teorii ruchu i dynamiki pojazdów samochodowych oraz bezpieczeństwa pojazdów, metody badań pojazdów samochodowych i ich podzespołów przy wykorzystaniu nowoczesnej aparatury pomiarowej, metody badań stateczności i kierowności pojazdów.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Treści programowe Indywidualna prezentacja zakresu pracy dyplomowej, głównych założeń, zakresu badań teoretycznych i doświadczalnych oraz prognozowanych wniosków	3
S2	Treści programowe 2 Dyskusja w grupie nad prezentowanymi pracami. Opracowanie zaleceń i wytycznych.	3
S3	Treści programowe 3 Prezentacja indywidualna końcowej wersji pracy. Dyskusja	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Narzędzie 1 Prezentacja multimedialna

N2 Narzędzie 2 Dyskusja grupowa

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	9
Konsultacje przedmiotowe	2
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	9
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ocena 1 Prezentacja wstępna

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Ocena 1 Prezentacja końcowa

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Ocena 1 Aktywne uczestnictwo we wszystkich zajęciach

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.

NA OCENĘ 5.0	Student potrafi opracować prezentację w języku polskim dotyczącą wyników badań własnych i rozwiązywania problemu inżynierskiego w zakresie realizowanej pracy dyplomowej.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student jest gotów do współpracy w zespole i wykazuje wysokie zaangażowanie, chętnie uczestniczy w dyskusji.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student zna i rozumie perspektywę i trendy rozwoju konstrukcji maszyn, urządzeń, a w szczególności pojazdów samochodowych, prawidłowo ocenił problem podjęty pracy dyplomowej i właściwie go rozwiązał z wykorzystaniem wiedzy zdobytej na studiach.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Student nie spełnia wymagań na ocenę 3,0.
NA OCENĘ 3.0	Student uzyskał 60 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 3.5	Student uzyskał 70 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.0	Student uzyskał 80 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 4.5	Student uzyskał 90 % punktów wymaganych na ocenę 5,0.
NA OCENĘ 5.0	Student zna i rozumie zaawansowane metody obliczeń z dziedziny teorii ruchu i dynamiki pojazdów samochodowych oraz bezpieczeństwa pojazdów, metody badań pojazdów samochodowych i ich podzespołów przy wykorzystaniu nowoczesnej aparatury pomiarowej, zna metody badań stateczności i kierowności pojazdów oraz chętnie angażuje się w dyskusję na te tematy.

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	S1	N1	F1
EK2		Cel 1	S2 S3	N2	F1 P1
EK3		Cel 1	S2 S3	N1 N2	F1 P1
EK4		Cel 1	S1 S2 S3	N1 N2	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] | Autor **Z. Królikowski** — *Tytuł Jak pisać pracę dyplomową*, Poznań, 2019, cs.put.poznań .pl
- [2] | Autor **W. Furmanek** — *Tytuł Zasady przygotowania prac dyplomowych*, Rzeszów, 2005, Wydawnictwo
- [3] | — *Tytuł*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż., prof. PK Robert, Stanisław Janczur (kontakt: robert.janczur@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)