



KARTA OPISU PRZEDMIOTU - SYLABUS

Nazwa przedmiotu

Komputerowe wspomaganie projektowania środków transportu

Przedmiot

Kierunek studiów

Transport

Studia w zakresie (specjalność)

Poziom studiów

pierwszego stopnia

Forma studiów

stacjonarne

Rok/semestr

3/5

Profil studiów

ogólnoakademicki

Język oferowanego przedmiotu

polski

Wymagalność

obieralny

Liczba godzin

Wykład

30

Laboratoria

15

Inne (np. online)

0

Ćwiczenia

0

Projekty/seminaria

0

Liczba punktów

4

Wykładowcy

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Przemysław Tyczewski

email: przemyslaw.tyczewski@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul.Piotrowo 3, 60-965 Poznań

Odpowiedzialny za przedmiot/wykładowca:

dr hab. inż. Arkadiusz Stachowiak, prof. PP

email: przemyslaw.tyczewski@put.poznan.pl

Wydział Inżynierii Lądowej i Transportu

ul.Piotrowo 3, 60-965 Poznań

Wymagania wstępne

Podstawowa wiedza na temat technik, metod oraz narzędzi wykorzystywanych w procesie projektowania środków transportu.

Cel przedmiotu

Wykorzystanie programu AutoCAD jako narzędzia wspomagającego w tworzeniu technicznej dokumentacji projektowej. Kształtowanie umiejętności tworzenia narzędzi wspomagających obliczenia projektowe.

Przedmiotowe efekty uczenia się

Wiedza

1. Student ma uporządkowaną, podbudowaną teoretycznie wiedzę ogólną z zakresu techniki, systemów transportowych i różnorodnych środków transportu



2. Student zna podstawowe techniki, metody oraz narzędzia wykorzystywane w procesie rozwiązywania zadań z zakresu transportu, głównie o charakterze inżynierskim

Umiejętności

1. Student potrafi zaprojektować elementy z dziedziny inżynierii transportu oraz konstruować maszyny proste

Kompetencje społeczne

1. Student rozumie, że w technice wiedza i umiejętności bardzo szybko stają się przestarzałe

2. Student prawidłowo identyfikuje i rozstrzyga dylematy związane z wykonywaniem zawodu inżyniera transportu

Metody weryfikacji efektów uczenia się i kryteria oceny

Efekty uczenia się przedstawione wyżej weryfikowane są w następujący sposób:

Bieżące monitorowanie przygotowania (dyskusja) i aktywności na zajęciach. Pisemne końcowe zaliczenie zajęć laboratoryjnych.

Treści programowe

Poznanie podstawowych cech i funkcji programu AutoCAD. Poznanie narzędzi rysunkowych i modyfikacyjnych. Praca z funkcjami: kreskowanie, wypełnienie. Poznanie narzędzi wspomagających wymiarowanie. Wykorzystanie środowiska programowania obiektowego do tworzenia narzędzi programowych wspomagających projektowanie. Tworzenie kodu programu w środowisku programowania obiektowego. Wykorzystanie w programie instrukcji złożonych. Opracowanie programu komputerowego na podstawie przykładowego algorytmu obliczeniowego.

Metody dydaktyczne

1. Wykład z prezentacją multimedialną

2. Ćwiczenia laboratoryjne - rozwiązywanie zadań

Literatura

Podstawowa

1. Pikoń A., AutoCAD 2007 PL. Helion, Warszawa 2007

2. Biernat J., Tworzenie prostych programów użytkowych w Delphi. Mikom, Warszawa 2003.

Uzupełniająca

1. Dietrych J., Rysunek techniczny jako zapis konstrukcji. Wyd. Polit. Śląskiej, Gliwice, 1979.



Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta

	Godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	90	4,0
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	45	2,0
Praca własna studenta (studia literaturowe, przygotowanie do zajęć laboratoryjnych, przygotowanie do kolokwium/egzaminu) ¹	45	2,0

¹ niepotrzebne skreślić lub dopisać inne czynności