

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2013/2014

Wydział Inżynierii Elektrycznej i Komputerowej

Kierunek studiów: Elektrotechnika

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: niestacjonarne

Kod kierunku: Elek

Stopień studiów: II

Specjalności: Współczesne systemy trakcji elektrycznej

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	AutoCad w projektowaniu systemów trakcyjnych
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	
KOD PRZEDMIOTU	WIEiK ELEKTROTECH oIIN PW18 13/14
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁADY	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKTY	
3	10	0	0	20	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Opanowanie wiedzy w zakresie obsługi aplikacji inżynierskiej AutoCAD i zasad projektowania systemów trakcyjnych.

Cel 2 Zapoznanie studentów ze środowiskiem CAD w zakresie: Interfejsu, Nawigacji, Podstaw rysowania, Lokalizacji i przyciągania, Podstawowych modyfikacji, Zaawansowanych modyfikacji, Tekstu, Warstw, Wymiarowania, Bloków, Narzędzi, Rzutni oraz Wydruku.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Student powinien posiadać zasadniczą wiedzę z zakresu: 1. Grafika inżynierska

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Umiejętności Student rozwija umiejętności w zakresie: Aplikacji CAD takie jak: Podstawy rysowania, Lokalizacji i przyciągania, Podstawowy modyfikacji i Zaawansowanych modyfikacji, Tekstu, Warstw, Wymiarowania, Bloków, Narzędzi, Rzutni.

EK2 Wiedza Student otrzymuje wiedzę z zakresu aplikacji AutoCAD.

EK3 Wiedza Student otrzymuje wiedzę z zakresu projektowania Systemów Trakcyjnych

EK4 Kompetencje społeczne Student nabywa umiejętności pracy samodzielnej

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁADY		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Środowisko AutoCAD: 1.Interfejs, 2.Nawigacji Podstaw rysowania,	2
W2	Środowisko AutoCAD: 3.Lokalizacji i przyciąganie, 4.Podstawowe modyfikacje,	2
W3	Środowisko AutoCAD: 5.Zaawansowane modyfikacje, 6.Tekst,	2
W4	Środowisko AutoCAD: 7.Warstwy, 8.Wymiarowanie, 9.Bloki,	2
W5	Środowisko AutoCAD: 10.Narzędzia, 11.Rzutnie,	2

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Projekt AutoCad cz.1	5
K2	Projekt AutoCad cz.2	5
K3	Projekt AutoCad cz.3	5
K4	Projekt AutoCad cz.4	5

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Ćwiczenia laboratoryjne

N4 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	0
Konsultacje przedmiotowe	45
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	5
Opracowanie wyników	10
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	90
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Projekt

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA

B1 Ćwiczenie praktyczne

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student opanował podstawowe zasady projektowania w aplikacji AutoCAD.
NA OCENĘ 3.5	Student opanował podstawowe zasady projektowania w aplikacji AutoCAD.

NA OCENĘ 4.0	Student opanował podstawowe zasady projektowania w aplikacji AutoCAD.
NA OCENĘ 4.5	Student opanował zasady projektowania w aplikacji AutoCAD na poziomie średnio zaawansowanym.
NA OCENĘ 5.0	Student opanował zasady projektowania w aplikacji AutoCAD na poziomie zaawansowanym.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe funkcje używane w aplikacji AutoCAD i potrafi wykorzystać je tak by były one zgodnie z podstawowymi zasadami rysunku technicznego.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe i wybrane średnio zaawansowane funkcje używane w aplikacji AutoCAD. Potrafi wykorzystać je tak by były one zgodnie z podstawowymi zasadami rysunku technicznego.
NA OCENĘ 4.0	Student zna podstawowe i średnio zaawansowane funkcje używane w aplikacji AutoCAD. Potrafi wykorzystać je tak by były one zgodnie z podstawowymi zasadami rysunku technicznego.
NA OCENĘ 4.5	Student zna podstawowe, średnio zaawansowane i wybrane zaawansowane funkcje używane w aplikacji AutoCAD. Potrafi wykorzystać je tak by były one zgodnie z podstawowymi zasadami rysunku technicznego.
NA OCENĘ 5.0	Student zna podstawowe, średnio zaawansowane i zaawansowane funkcje używane w aplikacji AutoCAD. Potrafi wykorzystać je tak by były one zgodnie z podstawowymi zasadami rysunku technicznego.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student zna podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania Systemów Trakcyjnych.
NA OCENĘ 3.5	Student zna podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania Systemów Trakcyjnych.
NA OCENĘ 4.0	Student zna podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania Systemów Trakcyjnych.
NA OCENĘ 4.5	Student zna podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania Systemów Trakcyjnych.
NA OCENĘ 5.0	Student zna podstawowe zagadnienia dotyczące projektowania Systemów Trakcyjnych.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student wykonał zadane mu zadanie w sposób wystarczający
NA OCENĘ 3.5	Student wykonał zadane mu zadanie w sposób wystarczający
NA OCENĘ 4.0	Student wykonał zadane mu zadanie w sposób wystarczający
NA OCENĘ 4.5	Student wykonał zadane mu zadanie w sposób wystarczający

NA OCENĘ 5.0	Student wykonał zadane mu zadanie w sposób wystarczający
--------------	--

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W04, K_K04	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 K1 K2 K3 K4	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK2	K_W04, K_K04	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 K1 K2 K3 K4	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK3	K_W04, K_K04	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 K1 K2 K3 K4	N1 N2 N3 N4	F1 P1
EK4	K_W04, K_K04	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4 W5 K1 K2 K3 K4	N1 N2 N3 N4	F1 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **A. Jaskulski** — *AutoCAD 2009/LT2009+, Kurs projektowania. Wersja polska i angielska*, Warszawa, 2008, PWN
- [2] **T. Dobrzański** — *RYSUNEK TECHNICZNY MASZYNOWY, Wyd. 24*, Warszawa, 2004, WNT

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Marek Dudzik (kontakt: marek.dudzik@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 mgr inż. Marek Dudzik (kontakt: marod333@wp.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....