

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2020/2021

Międzywydziałowa oferta dydaktyczna

Kierunek studiów: Międzywydziałowy Kierunek Studiów Gospodarka Przestrzenna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: 1

Stopień studiów: I

Specjalności: brak

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Grafika inżynierska
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Engineering graphics
KOD PRZEDMIOTU	MOD MKS-GP oIS C8 20/21
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3.00
SEMESTRY	2

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIA	LABORATORIA KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
2	0	0	0	45	0	0

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Nabycie umiejętności posługiwania się programami komputerowymi służącymi do tworzenia dokumentacji technicznej projektów inżynierskich, a w szczególności: nabycie podstawowych umiejętności w posługiwaniu się programem AutoCad.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Wymagana wiedza z zakresu : Przygotowanie z Rysunku Technicznego i podstaw informatyki ze szkoły średniej .

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Kompetencje społeczne stałego dokształcania się i podnoszenia kwalifikacji zawodowych

EK2 Umiejętności właściwie odczytywać i sporządzać rysunki techniczne z wykorzystaniem programów do grafiki inżynierskiej

EK3 Wiedza zasady wykonywania rysunku technicznego i grafiki inżynierskiej, ma wiedzę w zakresie sporządzania i odczytywania dokumentacji graficznej, w tym także z wykorzystaniem programów wspomagających projektowanie typu CAD

EK4 Umiejętności samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie

6 TREŚCI PROGRAMOWE

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K1	Zajęcia organizacyjne.Przypomnienie wiadomości z zakresu rysunku technicznego .Warunki zaliczenia. Podstawy grafiki komputerowej. Komputerowa prezentacja obiektów graficznych. Podstawy środowiska programu AutoCAD. Operacje na plikach.Sterowanie wyświetlaniem. Polecenie zoom i jego opcje. Jednostki. Granice.Siatka, skok, orto,itp -ćwiczenie praktyczne	3
K2	Podstawowe zasady komunikacji z programem AutoCAD -przystosowanie do potrzeb zajęć. Konstrukcja rysunku szablonowego wykorzystywanego w dalszym ciągu kursu (jednostki, skok kursora, właściwości warstw, granice rysunku, skala linii przerywanych)	3
K3	Praca nad rysunkami wprowadzającymi: - podstawowe obiekty rysunkowe - adresowanie i współrzędne: podstawowe polecenia edycyjne -ćwiczenie praktyczne	3
K4	Podstawowe obiekty rysunkowe polinia, punkty, wielobok, tekst, kreskowanie.Wymiarowanie i opis rysunku. Style wymiarowania. Edycja tekstu. Właściwości obiektów-ćwiczenie praktyczne	6
K5	Modyfikacja obiektów. Sposoby tworzenia zbiorów wskazań. Operacje modyfikacji: usuwanie, przesuwanie, obracanie, kopiowanie (przez odsunięcie, pojedyncze,wielokrotne, przez symetrie osiowa i środkowa), ucinanie, wydłużanie, fazowanie i zaokrąglanie-ćwiczenie praktyczne	3
K6	Ćwiczenia z modyfikacji obiektów c.d. Praca rysunkowa 1 - precyzja i szybkość rysowania, umiejętność stosowania odpowiednich poleceń; praca oddawana w postaci pliku.	6
K7	Praca nad rysunkami wprowadzającymi do: - ustawień związanych ze stylami wymiarowania-ćwiczenie praktyczne	3

LABORATORIA KOMPUTEROWE		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
K8	Praca nad rysunkami wprowadzającymi: - teksty i styl tekstu - tabele -ćwiczenie praktyczne	3
K9	Zasady drukowania rysunków w odpowiedniej skali .	2
K10	Praca nad projektem zagospodarowania działki dla przykładowego domu jednorodzinnego przy wykorzystaniu programu AutoCAD.	11
K11	Praca zaliczeniowa	2

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia laboratoryjne

N2 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	0
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	50
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	40
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	135
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Ćwiczenie praktyczne

F2 Projekt indywidualny

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

W1 Oddane wszystkie ćwiczenia przeprowadzone na zajęciach

W2 zaliczenie wszystkich efektów kształcenia

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie potrafi dokształcać się i podnosić kwalifikację zawodowe
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie potrafi właściwie odczytywać i sporządzać rysunki techniczne z wykorzystaniem programów do grafiki inżynierskiej
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie potrafi właściwie wykonywać rysunki techniczne i graficzne, ma wiedzę w zakresie sporządzania i odczytywania dokumentacji graficznej, w tym także z wykorzystaniem programów wspomagających projektowanie typu CAD
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	Student w minimalnym wystarczającym zakresie potrafi samodzielnie planować i realizować własne uczenie się przez całe życie

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_K01	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11	N1 N2	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK2	K_U02	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11	N1 N2	F1 F2 P1
EK3	K_W02	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11	N1 N2	F1 F2 P1
EK4	K_U23	Cel 1	K1 K2 K3 K4 K5 K6 K7 K8 K9 K10 K11	N1 N2	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] | Autodesk — *AutoCAD podrecznik użytkownika*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

[1] | Jan Bis, Ryszard Markiewicz — *Komputerowe wspomaganie projektowania, CAD podstawy*, Miejsowość, 2019, Wydawnictwo

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Marek Kamieniarz (kontakt: mkamieniarz@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Marcin Dyba (kontakt: mdyba@pk.edu.pl)

2 dr inż. Paweł Gałek (kontakt: pgalek@pk.edu.pl)

3 mgr inż. Michał Kołaczkowski (kontakt: mkolaczkowski@pk.edu.pl)

4 dr inż. Marek Kamieniarz (kontakt: mkamieniarz@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)



PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....
.....
.....
.....