

PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Instytut Techniczny

Kierunek studiów: Informatyka

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 11.3

Stopień studiów: I

Specjalności: Informatyka stosowana

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Oprogramowanie AUTO CAD
KOD PRZEDMIOTU	IT 11.3 PIS C10 16/17
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	5

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	PROJEKT	SEMINARIUM
5	15			30	

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie z podstawowymi funkcjami AutoCADa.

Cel 2 Posiadanie wiedzy w zakresie prawidłowego projektowania elementów części maszyn i urządzeń zgodnie z zasadami rysunku technicznego.

Cel 3 Nabycie umiejętności posługiwania się poleceniami i narzędziami do tworzenia konstrukcji w układzie 2D

Cel 4 Nabycie umiejętności projektowania złożonych elementów i układów z wykorzystaniem zaawansowanych technik w programie AutoCAD

Cel 5 Umiejętność pracy w zespole



4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Znajomość podstawowych zasad rysunku technicznego

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza: student zna podstawowe polecenia do tworzenia prostych konstrukcji w programie AutoCAD.

EK2 Umiejętności: student potrafi prawidłowo projektować elementy części maszyn i urządzeń zgodnie z zasadami rysunku technicznego.

EK3 Umiejętności: student w prawidłowy sposób posługuje się poleceniami i narzędziami do tworzenia precyzyjnych konstrukcji w układzie 2D

EK4 Umiejętności: student projektuje skomplikowane układy złożone elementów maszyn przy wykorzystaniu zaawansowanych technik rysunkowych.

EK5 Kompetencje społeczne: student współpracuje w zespole

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Podstawowe funkcje i pojęcia w programie AutoCAD, zapisywanie rysunków w podstawowych formatach, przygotowanie środowiska do pracy w AutoCAD	3
W2	Wykorzystanie podstawowych pasków narzędzi, warstwy rysunkowe, tworzenie i właściwości warstw, narzędzia do szybkiego oglądania rysunku.	3
W3	Tworzenie i modyfikacja złożonych obiektów rysunkowych, operacje na uchwytach, zaawansowane elementy edycji, właściwości obiektów rysunkowych, bloki i atrybuty, palety rysunkowe.	3
W4	Wymiarowanie rysunków - edycja i modyfikacja, operacje na stylach, tworzenie tekstu, tabele rysunkowe.	3
W5	Przygotowanie arkusza do rysunku, rzutnie - tworzenie i właściwości, praca na plikach rastrowych, mapy bitowe.	3
	RAZEM	15

PROJEKT

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Projekt wałka wielostopniowego z uwzględnieniem wymiarowania i tabeli rysunkowej. Przygotowanie w zakładce arkusza papieru do wydruku wraz z tabelą rysunkową	5
P2	Wykonanie rysunku wykonawczego wybranego elementu maszynowego. Przygotowanie w zakładce arkusza papieru do wydruku wraz z tabelą rysunkową	5
P3	Projekt wybranego złożonego układu konstrukcyjnego wraz z wymiarowaniem i pełnym opisem. Przygotowanie rysunków wykonawczych poszczególnych elementów układu. Wydruk pełnej dokumentacji.	20
	RAZEM	30



7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Ćwiczenia projektowe

M2 Wykłady

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	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	8
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	20
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	75
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

OCENA AKTYWNOŚCI BEZ UDZIAŁU NAUCZYCIELA AKADEMICKIEGO

1 Projekt indywidualny

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Student definiuje podstawowe pojęcia i polecenia w AutoCAD.	projekt	ocena z projektu
NA OCENĘ 4	Student definiuje podstawowe pojęcia i polecenia w AutoCAD oraz potrafi je zastosować do tworzenia i rysowania elementów części maszyn i urządzeń.		
NA OCENĘ 5	Student definiuje podstawowe pojęcia i polecenia w AutoCAD oraz potrafi je zastosować do tworzenia i rysowania elementów części maszyn i urządzeń. Umiejętnie wykorzystuje zaawansowane techniki rysunkowe		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2



NA OCENĘ 3	Student z pomocą nauczyciela wykorzystuje wiedzę do prawidłowego projektowania elementów części maszyn zgodnie z zasadami rysunku technicznego.	projekt	ocena z projektu
NA OCENĘ 4	Student potrafi wykorzystać wiedzę do prawidłowego projektowania elementów części maszyn zgodnie z zasadami rysunku technicznego.		
NA OCENĘ 5	Student umiejętnie wykorzystuje wiedzę do prawidłowego projektowania elementów części maszyn zgodnie z zasadami rysunku technicznego oraz używa odpowiednich narzędzi do precyzyjnego i szybkiego projektowania.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Student z pomocą nauczyciela posługuje się podstawowymi poleceniami i narzędziami do precyzyjnego projektowania obiektów 2D.	projekt	ocena projekty
NA OCENĘ 4	Student posługuje się poleceniami i narzędziami do precyzyjnego projektowania obiektów 2D.		
NA OCENĘ 5	Student opanował polecenia i narzędzia do precyzyjnego projektowania obiektów 2D wraz z umiejętnym ich wykorzystaniem do dowolnych złożonych układów.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Student z pomocą nauczyciela projektuje proste układy złożone z elementów części maszyn.	projekt	ocena projektu
NA OCENĘ 4	Student projektuje układy złożone z elementów części maszyn z wykorzystaniem zaawansowanych technik rysunkowych.		
NA OCENĘ 5	Student projektuje dowolne układy złożone z elementów części maszyn z wykorzystaniem zaawansowanych technik rysunkowych.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 5		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 5
NA OCENĘ 3	Student wykonuje minimum zadań przydzielonych w ramach grupy, nie konsultuje i nie weryfikuje z grupą swojego poglądu	projekt	ocena prowadzącego
NA OCENĘ 4	Student dobrze współpracuje z grupą, wykazuje się aktywnością i zaangażowaniem.		
NA OCENĘ 5	Student doskonale kieruje pracą w grupie.		



OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)

średnia arytmetyczna ze wszystkich efektów kształcenia

WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU

a Pozytywne oceny ze wszystkich projektów

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY Kształcenia dla przedmiotu	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	INFP_UP01, INFP_UP02	Cel1, Cel2	W1, W2, P1	M1, M2
EK2	INFP_UP01, INFP_UB02, INFP_UP02	Cel2, Cel3	W2, W3, P1, P2	M1, M2
EK3	INFP_UP01, INFP_UB02, INFP_UP02	Cel3, Cel4	W2, W3, W4, P1, P2	M1, M2
EK4	INFP_UP01, INFP_UB02, INFP_UP02	Cel3, Cel4	W3, W4, W5, P2, P3	M1, M2
EK5	INFP_UP01, INFP_UB02, INFP_UP02	Cel5	W1, P1	M1, M2

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] A. Jaskólski — *AutoCAD 2010 - podstawy projektowania*, Radom, 2010, Mikom
- [2] A. Pikoń — *AutoCAD 2014*, Gliwice, 2013, Helion
- [3] T. Dobrzański — *Rysunek techniczny maszynowy*, Warszawa, 2013, PWN

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] A. Pikoń — *AutoCAD 2013*, Gliwice, 2012, Helion

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

mgr inż. Jacek Kaleta (kontakt: kaletaj@o2.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

mgr inż. Jacek Kaleta (kontakt: kaletaj@o2.pl)



13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(kierownik zakładu)

(dyrektor instytutu)

PWSZ w Nowym Sączu

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....