

Treści programowe		
FORMA WYKŁADOWA		
	Liczba godzin	Treści programowe
wykłady	10 godz.	Narzędzia i techniki projektowania w AutoCAD – teoretycznie. Omówienie opcji rysunkowych programu AutoCAD – teoretycznie. Omówienie opcji modyfikacyjnych programu AutoCAD – teoretycznie. Omówienie wybranych funkcji, narzędzi oraz opcji programu AutoCAD.
FORMA ĆWICZENIOWA		
projekt	20 godz.	Tematyka zajęć obejmuje: zapoznanie się z opcjami programu, paskami narzędzi, pomocą programu, pracę na współrzędnych, punkty charakterystyczne, narzędzia rysowania 2D, narzędzia modyfikacji obiektów, praktyczne zastosowanie modyfikacji, właściwości linii, tworzenie przekrojów, wymiarowanie, wstawianie i edycję tekstu, warstwy, tworzenie i edycję bloków, eksportowanie rysunków, wstawianie obiektów zewnętrznych, drukowanie. Wykonanie określonego zadania w formie rysunku złożeniowego i wybranego elementu jako rysunek wykonawczy. Zajęcia realizowane w pracowni komputerowej.

Efekty uczenia się				
	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do efektów uczenia się		
	w zakresie WIEDZY	dla kierunku	UCh I st. PRK poziom 6	Ch II st. PRK poziom 6
EU1	Wie do jakich celów stosowany jest program AutoCad.	K_W04	P6U_W	P6S_WG
EU2	Zna alternatywne odpowiedniki programu AutoCAD	K_W04	P6U_W	P6S_WG
EU3	Posiada wiedzę dotyczącą: różnych metody wprowadzania współrzędnych, narzędzi rysowania 2D, narzędzi modyfikacji obiektów, sposobów modyfikacji i edycji linii, warstw, wstawiania i modyfikacji tekstu, wymiarowania obiektów, tworzenia bloków, rysowania przekrojów, eksportowania rysunków, importowanie obiektów zewnętrznych, drukowania, korzystania z pomocy.	K_W04	P6U_W	P6S_WG
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI				
EU4	Potrafi swobodnie korzystać z programu AutoCad, samodzielnie wybrać określone narzędzie i zastosować je w praktyce	K_U21	P6U_U	P6S_UW
EU5	Potrafi wykorzystać nabyte umiejętności do narysowania elementów maszyn i obiektów użytecznych w inżynierii produkcji oraz narysować schematy technologiczne.	K_U21	P6U_U	P6S_UW
EU6	Potrafi stworzyć profesjonalny rysunek, który może być wykorzystany na wielu płaszczyznach w pracy inżyniera	K_U21	P6U_U	P6S_UW
EU7	Ma świadomość z zakresu swojej aktualnej wiedzy oraz rozumie potrzebę stałego samokształcenia i samorozwoju zawodowego Potrafi myśleć w sposób analityczny i kreatywny.	K_U29	P6U_U	P6S_UU
EU8	Student potrafi realizować zadania zespołowe, współpracować w grupie realizując swoją część zadania.	K_U28	P6U_U	P6S_UO
w zakresie KOMPETENCJI				
EU7	Ma świadomość zdobytych kwalifikacji oraz potrzeby ich dalszego rozwijania.	K_K01	P6U_K	P6S_KK

Kryteria oceny osiągniętych efektów	
na ocenę 2	Opanowanie wiedzy na poziomie poniżej zadowalającego (poniżej 51%), brak podstawowej wiedzy w zakresie realizowanej tematyki.
na ocenę 3	Opanowanie na poziomie zadowalającym podstawowych kwestii wynikających z treści programowych (51-60%).
na ocenę 3,5	Przyswojenie na średnim poziomie problematyki AutoCAD 61-70%).
na ocenę 4	Uzyskanie wiedzy co do czynników kształtujących podstawowe zjawiska z zakresu AutoCAD (71-80%).
na ocenę 4,5	Kompleksowe opanowanie treści programowych umożliwiające identyfikację zasad teoretycznych i praktycznych aspektów AutoCAD (81-90%).
na ocenę 5	Doskonałe opanowanie materii programowej w tym części dotyczącej rozwiązywania problemów związanych z zastosowaniem AutoCAD w pracy inżyniera. (91-100%).

Metody oceny
Ocena formująca F F1. Wypowiedzi studenta świadczące o zrozumieniu lub brakach w zrozumieniu treści omawianych F2. Pytania zadawane przez studenta świadczące o poziomie wiedzy i zainteresowania problematyką (wykład) F3. Aktywność poznawcza studenta - znajomość literatury przedmiotu, samodzielne wyciąganie wniosków (wykład) F4. Przygotowanie wcześniejsze materiału i zaprezentowanie go przez studenta na zajęciach F5. Bieżąca ocena postępów uczenia się – sprawdziany wiedzy, kolokwia (ćwiczenia)
Ocena podsumowująca P P1. Ocena z kolokwium zaliczającego ćwiczenia (ćwiczenia) P2. Ocena z kolokwium kończącego semina P3. Ocena z przygotowanych prezentacji (ćwiczenia) P4. Ocena z egzaminu końcowego (wykład)

zaliczenie końcowe - wykład	Zaliczenie pisemne, możliwe zaliczenie ustne w formie wykonywania zadanych elementów rysunku projektowego ad hoc
zaliczenie końcowe - laboratorium	Ocena końcowa jest określana na podstawie ocen cząstkowych uzyskiwanych za realizację rysunków projektowych.

Obciążenie pracą studenta - bilans punktów ECTS			
Forma aktywności		Obciążenie studenta	
		Godziny	ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:			
Godziny wynikające z planu studiów	wykłady	10	0,4
	ćwiczenia		-
	laboratorium	20	0,8
	inne	-	-
Razem		30	1,2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym			
przygotowanie do egzaminu/ zaliczenia końcowego/zdawanie egzaminu/zaliczenia końcowego		5	0,2
przygotowanie do kolokwium/ odpowiedzi ustnej		---	---
przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury		5	0,2
przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji		10	0,4
Razem		20	0,8
Razem PRZEDMIOT		50	2,0

Bilans punktów ECTS					
ECTS/ WYKŁAD	ECTS/ ĆWICZENIA	ECTS/ LABORATORIUM	ECTS/ PRACOWNIA/ PROJEKT	ECTS/ SEMINARIUM	ECTS/ SUMA
1	-	1	-	-	2

Kontakt do wykładowcy: radoslaw.skocki@bsw.bydgoszcz.pl