

2 4 11
prof. dr hab. inż. Stanisław Cudziło

Nazwa przedmiotu: Warsztaty inżynierskie mechaniczne I
Nazwa w jęz. angielskim: Mechanical engineering workshops I
Kod przedmiotu: WTCNXCSI-M1

Dane dotyczące przedmiotu:
Jednostka oferująca przedmiot: Wydział Nowych Technologii i Chemii
Przedmiot dla jednostki: Wydział Nowych Technologii i Chemii
Obowiązuje od naboru: październik 2016

Domyślny typ protokołu dla przedmiotu:
Zaliczenie na ocenę
Język wykładowy:
polski
Skrócony opis:
Zapoznanie studentów z podstawowymi materiałami inżynierskimi oraz ich obróbką za pomocą prostych technik ślusarskich.
Opis:
1. Przygotowanie narzędzi i materiałów do pracy 2. Przycinanie i piłowanie ręczne. 3. Toczenie, frezowanie, wiercenie 4. Gwintowanie, montaż elementów, ocena dokładności wykonanych elementów.
Literatura:
podstawowa: • Józef Zawora. Podstawy technologii maszyn. Wydawnictwa Szkolne i Pedagogiczne. Warszawa 2001 • Witold Biały, Maszynoznawstwo, Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, Warszawa, 2006. uzupełniająca: • Podstawy konstrukcji maszyn. T. 1 / pod red. Marka Dietricha. - Wyd. 2 zm. - Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1995. • Podstawy konstrukcji maszyn. T. 2 / pod red. Marka Dietricha ; [aut. Marek Bijak-Zochowski et al.]. - Wyd. 2 zm. - Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 1995.
Efekty kształcenia:
W1 Zna podstawy projektowania wybranych części maszyn i zespołów maszyn oraz zna narzędzia komputerowego wspomagania działań inżynierskich w zakresie projektowania i wytwarzania części maszyn. K_W11 W2 Jest zapoznany z podstawowymi metodami wytwarzania i przetwarzania materiałów konstrukcyjnych. Zapoznał się z głównymi etapami procesów metalurgicznych stopów żelaza i stopów nieżelaznych i zakresem zastosowań niekonwencjonalnych metod wytwarzania. K_W18 U1 Potrafi pozyskiwać informacje z literatury, baz danych i innych źródeł (także anglojęzycznych); potrafi interpretować uzyskane informacje, wyciągać wnioski oraz formułować i uzasadniać opinie bazując na wiedzy ogólnoinżynierskiej i w szczególności wiedzy z zakresu inżynierii materiałowej. K_U03 U2 Potrafi dokonać identyfikacji problemu i sformułować proste zadanie inżynierskie, wybrać i zastosować metodę i narzędzie w laboratoryjnej działalności badawczej. K_U10 U3 Posiada podstawowe umiejętności warsztatowe w zakresie osobistego wykonawstwa prac ślusarskich, typowych procesów obróbki ubytkowej, typowych procesów spajania oraz weryfikacji rodzaju i stanu materiału a także weryfikacji geometrycznej elementów maszyn i urządzeń technicznych. K_U11 K1 Potrafi inspirować i organizować pracę w grupie. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role. K_K03 K2 Potrafi odpowiednio określić priorytety służące realizacji określonego przez siebie lub innych zadania. Potrafi planować i kierować wykonaniem zadania. K_K04
Metody i kryteria oceniania:
Przedmiot zaliczany jest na podstawie zaliczenia, warunek konieczny do uzyskania zaliczenia jest uczestnictwo w ćwiczeniach laboratoryjnych oraz wykonanie zaplanowanego zespołu Osiągnięcie wszystkich efektów weryfikowane jest w trakcie realizacji ćwiczeń laboratoryjnych. Ocenę bardzo dobrą otrzymuje student, który posiadał wiedzę, umiejętności i kompetencje przewidziane efektami kształcenia, a ponadto wykazuje zainteresowanie przedmiotem, w sposób twórczy podchodzi do powierzonych zadań i wykazuje się samodzielnością w zdobywaniu wiedzy, jest wytrwały w pokonywaniu trudności oraz systematyczny w pracy. Ocenę dobrą otrzymuje student, który posiadał wiedzę i umiejętności przewidziane programem nauczania w stopniu dobrym. Potrafi rozwiązywać zadania i problemy o średnim stopniu trudności. Ocenę dostateczną otrzymuje student, który posiadał wiedzę i umiejętności przewidziane programem nauczania w stopniu dostatecznym. Samodzielnie rozwiązuje zadania i problemy o niskim stopniu trudności. W jego wiedzy i umiejętnościach zauważalne są luki, które potrafi jednak uzupełnić pod kierunkiem nauczyciela.

Ocenę **niedostateczną** otrzymuje student, który nie posiada wiedzy, umiejętności i kompetencji w zakresie koniecznych wymagań oraz nie wykazywał zaangażowania w czasie zajęć.
Na końcową ocenę składa się dokładność wykonanego zespołu oraz zaangażowanie i sposób podejścia studenta do pracy w zespole.

Praktyki zawodowe:

brak

Forma studiów

stacjonarne

Rodzaj studiów

I stopnia

Rodzaj przedmiotu

obowiązkowy

Przedmioty wprowadzające

- **Podstawy projektowania inżynierskiego z elementami CAD/CAM:** - Wymagania wstępne: umiejętność wykonania dokumentacji technicznej projektowanego wyrobu.

Programy

semestr studiów IV

kierunek: inżynieria materiałowa

specjalność: materiały konstrukcyjne

Forma zajęć liczba godzin/rygor

semestr	x- egzamin, + zaliczenie, # projekt						ECTS
	razem	wykłady	ćwiczenia	laboratoria	projekt	seminarium	
IV	16			16 / +			1

Autor

dr inż. Dariusz SIEMIASZKO

Bilans ECTS

Lp.	Aktywność	Obciążenie w godz.	
1	Udział w wykładach		
2	Samodzielne studiowanie tematyki wykładów		
3	Udział w ćwiczeniach		
4	Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń		
5	Udział w laboratoriach	16	
6	Samodzielne przygotowanie się do laboratoriów		
7	Udział w seminariach		
8	Samodzielne przygotowanie się do seminariów		
9	Realizacja projektu	16	
10	Udział w konsultacjach		
11	Przygotowanie do egzaminu		
12	Udział w egzaminie		
		Godz.	ECTS
Sumaryczne obciążenie pracą studenta		32	1
Zajęcia z udziałem nauczycieli: 1+3+5+7+9+10+12		32	1
Zajęcia o charakterze praktycznym: 5+6+9		32	1
Zajęcia powiązane z działalnością naukową: 1+2+3+4+7+8		0	0

AUTOR
KARTY INFORMACYJNEJ

dr inż. Dariusz SIEMIASZKO

KIEROWNIK JEDNOSTKI ORGANIZACYJNEJ
ODPOWIEDZIALNEJ ZA PRZEDMIOT

dr hab. inż. Tomasz CZUJKO prof. WAT