

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Technologia i organizacja montażu		Kod 1010224481010221521
Kierunek studiów Mechatronika - studia niestacjonarne I stopnia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) (brak)	Rok / Semestr 4 / 8
Ścieżka obieralności/specjalność Inżynieria w medycynie	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obligatoryjny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) niestacjonarna	
Godziny Wykłady: 10 Ćwiczenia: - Laboratoria: - Projekty/seminaria: 6		Liczba punktów 2
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) (brak)		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) (brak)
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 2 100% 2 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca: prof. dr hab inż. Jan Żurek email: jan.zurek@put.poznan.pl tel. 61 665 20 60 Budowy Maszyn i Zarządzania ul. Piotrowo 3, 60-965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	podstawowa z zakresu projektowania procesów technologicznych, uporządkowana wiedza teoretyczna z zakresu studiowanego kierunku studiów
2	Umiejętności:	logicznego myślenia, korzystania z różnych źródeł informacji (biblioteka, Internet) oraz przetwarzania pozyskanych wiadomości, samodzielnej nauki i samokształcenia, posługiwania się technikami informacyjno-komunikacyjnymi właściwymi do realizacji zadań inżynierskich
3	Kompetencje społeczne	rozumienia potrzeby uczenia się, pozyskiwania nowej wiedzy, porządkowania uzyskanych informacji, zrozumienia pozatechnicznych aspektów i skutków działalności inżynierskiej
Cel przedmiotu: Przedstawienie teoretycznych i praktycznych problemów związanych z organizacją i technologią procesów montażu.		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. objaśnić istotę i znaczenie procesu technologicznego montażu w systemie produkcyjnym - [K_W08]		
2. scharakteryzować strukturę procesu technologicznego montażu oraz metody montażu - [K_W08]		
Umiejętności:		
1. opracować projekt montażu dla wybranego zespołu maszyn - [K_U12]		
Kompetencje społeczne:		
1. potrafi współpracować w grupie - [K_K10]		
2. będzie postępował zgodnie z zasadami etyki - [K_K03]		
3. potrafi wyrażać swoją ocenę i uzasadnić ją - [K_K02]		
Sposoby sprawdzenia efektów kształcenia		

<p>Ocena formująca:</p> <p>a) w zakresie ćwiczeń: na podstawie oceny bieżącego postępu realizacji zadań, b) w zakresie wykładów: na podstawie odpowiedzi na pytania dotyczące materiału omówionego na poprzednich wykładach</p> <p>Ocena podsumowująca:</p> <p>a) w zakresie ćwiczeń na podstawie:</p> <p>(1) publicznej prezentacji na wskazany przez prowadzącego temat, (2) dyskusji prowadzonej po prezentacji, (3) formy i jakości przygotowanych materiałów, b) w zakresie wykładów:</p> <p>(1) egzamin w formie testu wyboru, z odpowiedziami wśród których co najmniej jedna jest poprawna, każde pytanie jest punktowane w skali od 0 do 1; egzamin jest zdany po uzyskaniu co najmniej 55% punktów. Do egzaminu można przystąpić po zaliczeniu ćwiczeń, (2) omówienie wyników egzaminu.</p>		
Treści programowe		
<p>Wykład:</p> <ul style="list-style-type: none"> - istota i znaczenie procesu technologicznego montażu w systemie produkcyjnym; - struktura procesu technologicznego montażu; - dokładność i jakość montażu. - klasyfikacja form organizacyjnych montażu; - organizacja stanowisk montażu; - charakterystyka metod montażu; - podstawowe technologie stosowane w montażu maszyn i urządzeń; - stopnie mechanizacji i automatyzacji montażu; - elastyczne systemy montażowe. <p>Projekt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - opracowanie projektu montażu dla wybranego zespołu maszyny. 		
<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Podstawy technologii montażu maszyn i urządzeń, Puff Tt., Softys W., WNT, Warszawa, 1980</p>		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Projektowanie i automatyzacja procesów technologicznych części maszyn, Feld M., WNT, Warszawa, 1994 2. Technologia i automatyzacja montażu maszyn, T. Kowalski, G. Lis, W. Szenajch, Wyd. Politechniki Warszawskiej, Warszawa, 2000</p>		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność		Czas (godz.)
1. 1. Wykład		60
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	60	2
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	0	0
Zajęcia o charakterze praktycznym	0	0