

KARTA OPISU MODUŁU KSZTAŁCENIA		
Nazwa modułu/przedmiotu Podstawy technologii montażu		Kod 1010221361010227721
Kierunek studiów Mechanika i budowa maszyn - studia I stopnia	Profil kształcenia (ogólnoakademicki, praktyczny) ogólnoakademicki	Rok / Semestr 3 / 6
Ścieżka obieralności/specjalność Informatyzacja i robotyzacja wytwarzania	Przedmiot oferowany w języku: polski	Kurs (obligatoryjny/obieralny) obieralny
Stopień studiów: I stopień	Forma studiów (stacjonarna/niestacjonarna) stacjonarna	
Godziny Wykłady: 1 Ćwiczenia: - Laboratoria: 1 Projekty/seminaria: -		Liczba punktów 3
Status przedmiotu w programie studiów (podstawowy, kierunkowy, inny) inny		(ogólnouczelniany, z innego kierunku) ogólnouczelniany
Obszar(y) kształcenia i dziedzina(y) nauki i sztuki nauki techniczne nauki techniczne		Podział ECTS (liczba i %) 3 100% 3 100%
Odpowiedzialny za przedmiot / wykładowca:		
Dr inż. Jan Uniejewski email: jan.uniejewski@put.poznan.pl tel. +48 61 665 2251 Wydział Budowy Maszyn i Zarządzania ul. Piotrowo 3, 60 - 965 Poznań		
Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych:		
1	Wiedza:	Podstawowe wiadomości z technologii mechanicznej, projektowania procesów technologicznych
2	Umiejętności:	Podstawowe wiadomości z technologii mechanicznej, projektowania procesów technologicznych
3	Kompetencje społeczne	Rozumienie potrzeby uczenia się i pozyskiwania nowej wiedzy
Cel przedmiotu: Poznanie problemów związanych z technologią, organizacją i automatyzacją montażu		
Efekty kształcenia i odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia		
Wiedza:		
1. Zna formy organizacyjne montażu - [K_W09] 2. Zna metody montażu - [K_W09] 3. Zna kryteria oceny technologiczności montażu - [K_W09] 4. Zna kryteria, zasady, stopnie automatyzacji montażu - [K_W09]		
Umiejętności:		
1. Potrafi dobrać metodę montażu dla konkretnej jednostki montażowej - [K_U14] 2. Potrafi wybrać odpowiednią formę organizacyjną montażu - [K_U14] 3. Potrafi ocenić technologiczność konstrukcji z punktu widzenia montażu i automatyzacji montażu - [K_U14]		
Kompetencje społeczne:		
1. Student potrafi współpracować w grupie - [[K_K03] 2. Student jest świadomy roli technologii montażu we współczesnej gospodarce i dla społeczeństwa - [[K_K03]		
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,</p> <p>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> <p>Istota i znaczenie procesu technologicznego montażu. Struktura procesu technologicznego montażu. Klasyfikacja form organizacyjnych montażu. Organizacja stanowisk montażu. Charakterystyka metod montażu. Podstawowe technologie stosowane w montażu maszyn i urządzeń. Technologiczność konstrukcji w zakresie montażu, zasady. Stopnie mechanizacji i automatyzacji montażu. Elastyczna automatyzacja montażu. Korzyści z automatyzacji.</p> <p>Projektowanie: Elementy procesu montażu i jego automatyzacji na wybranym przykładzie</p>		
<p>Literatura podstawowa:</p> <p>1. Puff T., Sołtys W., Podstawy technologii montażu i urządzeń, WNT, Warszawa, 1980 2. Kowalski T., Lis G., Szenajch W., Technologia i automatyzacja montażu maszyn, WPW, Warszawa, 2000 3. Puff T., Sołtys., Podstawy technologii montażu i urządzeń, WNT, Warszawa, 1980 4. Kowalski T., Lis G., Szenajch W., Technologia i automatyzacja montażu maszyn, WPW, Warszawa</p>		
<p>Literatura uzupełniająca:</p> <p>1. Feld M., Technologia budowy maszyn, PWN, Warszawa, 1993 2. Richter E., Schilling W., Weise M. (red.) , Montaż w budowie maszyn, WNT, Warszawa, 1980 3. Feld M., Technologia budowy maszyn, PWN, Warszawa, 1993 4. Richter E., Schilling W., Weise M. (red.), Montaż w budowie maszyn, WNT, Warszawa, 1980</p>		
Bilans nakładu pracy przeciętnego studenta		
Czynność	Czas (godz.)	
1. Wykład	15	
2. Projekt	15	
3. Konsultacje dot. projektu	11	
4. Przygotowanie projektu	15	
5. Przygotowanie do egzaminu	14	
6. Egzamin	3	
7. Omówienie wyników egzaminu	2	
Obciążenie pracą studenta		
forma aktywności	godzin	ECTS
Łączny nakład pracy	75	3
Zajęcia wymagające bezpośredniego kontaktu z nauczycielem	46	2
Zajęcia o charakterze praktycznym	15	1