



Akademia Nauk Stosowanych
im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa

SYLABUS

Pozycja przedmiotu w planie:		RI/SII - 7
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU		
1	Nazwa modułu	Moduł zajęć kierunkowych
2	Nazwa przedmiotu	Podstawy technologii
3	Kierunek studiów	Zarządzanie i inżynieria produkcji
4	Poziom studiów	pierwszy
5	Forma studiów	stacjonarne
6	Profil studiów	praktyczny
7	Rok studiów	pierwszy
8	Semestr przedmiotu	drugi
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk Technicznych
10	Liczba punktów ECTS	4
11	Sposób zaliczenia:	wykład: egzamin z oceną projekty: zaliczenie z oceną
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	dr inż. Ryszard Raczyk r.raczyk@ans-gniezno.edu.pl
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	dr inż. Ryszard Raczyk r.raczyk@ans-gniezno.edu.pl
14	Język wykładowy	polski
15	Tryb prowadzenia zajęć	synchroniczny
16	Sposób prowadzenia zajęć	wykłady, projekty
17	Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami	Platforma Microsoft Teams/Platforma Moodle, Forms
15	Przedmioty wprowadzające	Materiałoznawstwo, Grafika inżynierska
16	Wymagania wstępne	1. Matematyka, 2. Fizyka, znajomość podstawowa 3. Materiałoznawstwo
17	Cele przedmiotu:	
C1	Zapoznanie studentów z różnymi technologiami stosowanymi w przemyśle maszynowym i z kierunkami ich rozwoju.	
C2	Ogólna wiedza o maszynach technologicznych i narzędziach stosowanych w różnych technologiach.	
C3	Nabywanie umiejętności projektowania prostych procesów technologicznych.	
18	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta	
Forma zajęć		Liczba godzin

1. Wykład	30
2. Projekty	30
Suma godzin	60
lp.	Całkowity nakład pracy studenta
1.	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:
	Udział w wykładach – 30 godzin
	Udział w projektach – 30 godzin
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 60 godzin, co odpowiada 2 punktom ECTS.
Godzinowe obciążenie studenta	60 godzin
2	Bilans nakładu pracy studenta: 1. Przygotowanie projektów: 25 godzin, 2. Samodzielne studiowanie literatury 10 godzin 2. Przygotowanie do egzaminu: 20 godzin, łączny nakład pracy studenta wynosi 55 godzin, co odpowiada 2 punktom ECTS.
3	łączny nakład pracy studenta (pozycja 1+2)
4	Punkty ECTS za przedmiot
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych
Efekty uczenia się - wiedza	W1: K-W03 – Posiada podstawową wiedzę z matematyki, obejmującą analizę matematyczną i algebrę oraz statystykę niezbędne do opisu i analizy układów mechanicznych, procesów technologicznych i innych obliczeń w praktyce inżynierskiej.– P6S-WG, W2: K-W09 - Zna podstawowe procesy i technologie wytwarzania stosowane w zakładach przemysłowych, dotyczące w szczególności odlewnictwa, metalurgii, spawalnictwa, przetwórstwa tworzyw sztucznych i produktów chemicznych, obróbki cieplnej, plastycznej, chemicznej, wiórowej, ścierniej i erozyjnej. Ma wiedzę na temat procesów technologicznych. Zna zasady doboru środków wytwarzania, obrabiarek, narzędzi i parametrów obróbki. – P6S_WG.
Efekty uczenia się - umiejętności	U1: K_UO1 - Potrafi pozyskiwać, gromadzić, przetwarzać, interpretować informacje i teksty zarówno humanistyczne jak i inżyniersko-techniczne z różnych źródeł w języku polskim lub obcym, potrafi dokonywać ich interpretacji, wyciągać i formułować wnioski, uzasadniać opinie na ich temat i je prezentować. Potrafi komunikować się w sposób klarowny i zwięzły, zna reguły komunikacji i zagrożenia w procesie komunikowania się. Potrafi argumentować.– P6S_UW. U2: K_UO6 - Potrafi zaprojektować prosty wyrób mechaniczny, określić obszar zastosowania powszechnie używanych technologii wytwarzania, dobrać odpowiednią technologię wykonania, oszacować kosztocłonność i opłacalność produkcji.- P6S_UW.
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	K1: K_K03 - Posiada świadomość konieczności profesjonalnego podejścia do rozwiązywanych problemów technicznych i podejmowania odpowiedzialności za proponowane przez siebie rozwiązania techniczne.–PS6_KO. K2: K_K04 - Potrafi podnosić swoje kwalifikacje i kompetencje rozumie konieczność permanentnego dokształcania się. Zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu. -P6S_KK.

3. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Forma zajęć	Treści programowe	liczba godzin
-------------	-------------------	---------------

Forma:		
1	Wykłady: <ul style="list-style-type: none"> • Tolerancje i pasowania w procesach technologicznych • Obróbka wiórowa – ogólne cechy i parametry, • Toczenie • Frezowanie • Wiercenie, rozwiercanie • Szlifowanie • Obróbka plastyczna – rodzaje, ogólne cechy • Maszyny do obróbki plastycznej • Inne technologie 	2 2 4 4 2 6 4 2 4
2	Projekty – krótkie opracowania projektowe dla każdej, omówionej na wykładach, technologii, tematycznie związanych z w/w tematami.	30

4. LITERATURA	
Literatura podstawowa	1. Korzyński M. Podstawy technologii maszyn, Oficyna Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2002 2. Górecki A. Technologia ogólna, WSiP, W-wa 2007 3. Poradnik Mechanika Europa Lehrmittel, Wyd. Rea, Warszawa 2008
Literatura uzupełniająca	1. Wodecki J. Podstawy projektowania procesów technologicznych części maszyn, WPS Gliwice 2011 2. Zawora J. Podstawy technologii maszyn, WSiP, w-wa 2001.

5. METODY DYDAKTYCZNE	
Forma	Metody dydaktyczne
Wykład	Metody podające
Projekty	Metody poszukujące

6. METODY I KRYTERIA OCENIANIA															
Forma zajęć:	Forma zaliczenia:														
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%;">Procent punktów</td> <td style="width: 50%;">Ocena</td> </tr> <tr> <td>91-100%</td> <td>Bardzo dobry</td> </tr> <tr> <td>85-90%</td> <td>Dobry plus</td> </tr> <tr> <td>76-84%</td> <td>Dobry</td> </tr> <tr> <td>66-75%</td> <td>Dostateczny plus</td> </tr> <tr> <td>51-65%</td> <td>Dostateczny</td> </tr> <tr> <td>0-50%</td> <td>Niedostateczny</td> </tr> </table>		Procent punktów	Ocena	91-100%	Bardzo dobry	85-90%	Dobry plus	76-84%	Dobry	66-75%	Dostateczny plus	51-65%	Dostateczny	0-50%	Niedostateczny
Procent punktów	Ocena														
91-100%	Bardzo dobry														
85-90%	Dobry plus														
76-84%	Dobry														
66-75%	Dostateczny plus														
51-65%	Dostateczny														
0-50%	Niedostateczny														
Opis:															
Forma zajęć: wykłady	Forma zaliczenia: <ul style="list-style-type: none"> • Egzamin pisemny (test) – sprawdzenie stopnia przyswojenia wiedzy , • ocenianie ciągłe na każdych zajęciach (premiowanie obecności i aktywności). 														
Forma zajęć: projekty	Forma zaliczenia: <ul style="list-style-type: none"> • ocena samodzielności i poprawności działań w ramach projektów, • ocenianie ciągłe, na każdych zajęciach projektowych - premiowanie systematyczności i samodzielności pracy, • staranność estetyczna opracowywanych projektów. 														

Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali:	
Procent punktów	Ocena
91-100%	Bardzo dobry
85-90%	Dobry plus
76-84%	Dobry
66-75%	Dostateczny plus
51-65%	Dostateczny
0-50%	Niedostateczny
Opis:	
Forma zajęć:	Forma zaliczenia:
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali:	
Procent punktów	Ocena
91-100%	Bardzo dobry
85-90%	Dobry plus
76-84%	Dobry
66-75%	Dostateczny plus
51-65%	Dostateczny
0-50%	Niedostateczny
Opis oceniania i zaliczenia jw.	
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie 2 niezależnych pozytywnych ocen z wykładów i projektów.	

	Zatwierdzenie karty opisu zajęć	
	Stanowisko	Podpis
	Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	
Opracował	Dr inż. Ryszard Raczyk	
Zatwierdził	Dyrektor Instytutu Nauk Technicznych	