



Akademia Nauk Stosowanych
im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa

SYLABUS

Pozycja przedmiotu w planie:		RI/SII - 6
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	niestacjonarne
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	16	
2. Projekty	16	
Suma godzin	32	
lp.	Całkowity nakład pracy studenta	
1.	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:	
	Dział w wykładach – 16 godzin	
	Udział w projektach – 16 godzin	
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 32 godzin, co odpowiada 2 punktom ECTS.	
Godzinowe obciążenie studenta	32 godzin	
2	Bilans nakładu pracy studenta: 1. Przygotowanie do projektów: 45 godzin, 2. Przygotowanie do egzaminu: 30 godzin, łączny nakład pracy studenta wynosi 75 godzin, co odpowiada 2 punktom ECTS.	75 godzin
3	łączny nakład pracy studenta (pozycja 1+2)	107 godzin
4	Punkty ECTS za przedmiot	4 ECTS
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych	2 ECTS
Efekty uczenia się - wiedza	<p>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,</p> <p>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.</p>	
Efekty uczenia się - umiejętności	<p>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.</p> <p>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.</p>	
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	<p>K1: K_K03 - Posiada świadomość konieczności profesjonalnego podejścia do rozwiązywanych problemów technicznych i podejmowania odpowiedzialności za proponowane przez siebie rozwiązania techniczne.–PS6_KO.</p> <p>K2: K_K04 - Potrafi podnosić swoje kwalifikacje i kompetencje rozumie konieczność permanentnego doskazywania się. Zasięga opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu. -P6S_KK.</p>	

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 • Inne technologie 	1 2 2 2 2 3 2 2
2	Projekty – krótkie opracowania projektowe dla każdej, omówionej na wykładach, technologii, tematycznie związanych z w/w tematami.	16

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: 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: • Egzamin pisemny (test) – sprawdzenie stopnia przyswojenia wiedzy, • ocenianie ciągłe na każdych zajęciach (premiowanie obecności i aktywności).
Forma zajęć: projekty	Forma zaliczenia: • 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 j.w.	
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	