

WM**Karta (sylabus) przedmiotu****Inżynieria Produkcji**

Studia pierwszego stopnia o profilu:

A P 

Przedmiot: Praca przejściowa		IP 1 S 0 6 43-0_0	
Status przedmiotu: obieralny			
Język wykładowy: polski			
Rok: III		Semestr: 6	
Nazwa specjalności:			
Rodzaj zajęć i liczba godzin:		Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Wykład			
Ćwiczenia			
Laboratorium			
Projekt		30	
Liczba punktów ECTS:		3	

Cel przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z planowaniem pracy w zadaniu projektowym i sposobami oceny stanu wiedzy
C2	Zapoznanie studentów ze standardami prawa własności intelektualnej przy realizacji pracy przejściowej
C3	Samodzielne lub w grupie wykonanie zadania sformułowanego w pracy przejściowej i ćwiczenia w prezentacji wyników zadania

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

1	Podstawy zapisu konstrukcji
2	Podstawy technologii maszyn
3	Podstawy teorii i technologii obróbki plastycznej

Efekty kształcenia

	W zakresie wiedzy:
EK 1	Potrafi opisać podstawowe formy zapisu wiedzy
EK 2	Definiuje zasady korzystania z dorobku innych
EK 3	Zna zasady projektowania konstrukcji, technologii oraz podstawy planowania eksperymentu
	W zakresie umiejętności:
EK 4	Potrafi korzystać z literatury z uwzględnieniem prawa własności intelektualnej
EK 5	Potrafi wykonać zadanie projektowe o charakterze konstrukcyjnym, technologicznym, eksperymentalnym
EK 6	Potrafi prezentować wyniki swojej pracy z uwzględnieniem prezentacji komputerowej
	W zakresie kompetencji społecznych:
EK 7	Wykazuje szacunek dla prawa autorskiego
EK 8	Jest wrażliwy na etyczne aspekty projektowania inżynierskiego

Treści programowe przedmiotu**Forma zajęć – projekt**

	Treści programowe	Liczba godzin
P1	Podstawowe formy zapisu wiedzy: opis tekstowy, wzór matematyczny, rysunek, wykres, schemat kinematyczny, prototyp, inne	6
P2	Standardy edycji prac przejściowych, struktura pracy projektowej, element prawa własności intelektualnej	6
P3	Dyskusja o teorii do poszczególnych tematów	9

P4	Prezentacje projektów i dyskusja	9
	Suma godzin:	30

Narzędzia dydaktyczne	
1	Dyskusja indywidualna z prowadzącym
2	Dyskusja w grupie
3	Prezentacja multimedialna

Sposoby oceny	
Ocena formująca	
F1	Aktywność w dyskusji
F2	Ogólna kultura techniczna i umiejętność dyskusji na różne tematy związane z tematyką prac przejściowych
Ocena podsumowująca	
P1	Ocena prezentacji pracy przejściowej
P2	Ocena pracy przejściowej

Obciążenie pracą studenta	
Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
<i>Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze</i>	30
<i>Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze</i>	2
<i>Samodzielne wykonanie pracy przejściowej.</i>	43
Suma	75
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	3

Literatura podstawowa i uzupełniająca	
1	Adekwatnie do tematu pracy przejściowej
2	Biblioteka Cyfrowa Politechniki Lubelskiej

Macierz efektów kształcenia					
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposób oceny
EK 1	IP1A_W02 ++	C2	P2	1, 2	F1, P1
EK 2	IP1A_W04 ++	C1, C2	P2, P4	1, 2	P1, F2,
EK 3	IP1A_W10 ++	C2, C3	P3	2, 3	F1, F2, P1, P2
EK 4	IP1A_U01 ++	C2	P2, P3, P4	1, 2, 3	F1, F2, P1, P2
EK 5	IP1A_U04 ++	C1, C2, C3	P1, P2, P3, P4	1, 2, 3	F1, F2, P1, P2
EK 6	IP1A_U11 ++	C1, C2, C3	P4	1, 2, 3	F1, F2, P1, P2
EK 7	IP1A_K02 ++	C1, C2, C3	P1, P2	1, 2, 3	F1, F2, P1, P2
EK 8	IP1A_K06 ++	C1, C2, C3	P1, P2	1, 2, 3	F1, F2, P1, P2

Formy oceny – szczegóły				
	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 5 (bdb)

EK 1	Nie potrafi wymienić podstawowych form zapisu wiedzy	Potrafi wymienić część form zapisu wiedzy i charakteryzować je na podstawowym poziomie	Potrafi wymienić większość form zapisu wiedzy i charakteryzować je na dobrym poziomie	Potrafi wymienić formy zapisu wiedzy oraz wyczerpująco charakteryzować je i oceniać
EK 2	Nie potrafi definiować podstawowych zasad korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej	Potrafi definiować podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej	Potrafi definiować i oceniać podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej	Potrafi definiować i wyczerpująco oceniać podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej
EK 3	Nie zna podstawowych zasad projektowania konstrukcji, technologii oraz zasad prowadzenia prac eksperymentalnych	Zna podstawowe zasady projektowania konstrukcji, technologii oraz zasad prowadzenia prac eksperymentalnych	Zna zasady projektowania konstrukcji, technologii oraz zasad prowadzenia prac eksperymentalnych	Zna i wyczerpująco ocenia zasady projektowania konstrukcji, technologii oraz zasady prowadzenia prac eksperymentalnych
EK 4	Nie potrafi korzystać z literatury z uwzględnieniem prawa własności intelektualnej	Potrafi na poziomie dostatecznym korzystać z literatury z uwzględnieniem prawa własności intelektualnej	Potrafi na dobrym poziomie korzystać z literatury oraz interpretować zasady prawa własności intelektualnej	Potrafi sprawnie korzystać z zasobów wiedzy oraz wyczerpująco interpretować zasady prawa własności intelektualnej
EK 5	Nie potrafi wykonać zadania projektowego	Potrafi na poziomie dostatecznym wykonać sformułowane zadanie projektowe	Potrafi wykonać wszystkie elementy zadania projektowego oraz zapewnić na dobrym poziomie edycję pracy	Potrafi profesjonalnie wykonać wszystkie elementy zadania projektowego oraz zapewnić na wysokim poziomie edycję pracy
EK 6	Nie potrafi prezentować swojej pracy z wykorzystaniem sprzętu komputerowego	Potrafi prezentować niektóre wyniki swojej pracy z wykorzystaniem sprzętu komputerowego	Potrafi prezentować całość swojej pracy z wykorzystaniem sprzętu komputerowego	Potrafi prezentować całość swojej pracy oraz oceniać i interpretować przyjęte rozwiązania z wykorzystaniem sprzętu komputerowego
EK 7	Nie rozumie znaczenia prawa autorskiego dla wszelkiej twórczości	Przyjmuje znaczenie prawa autorskiego, nie rozróżnia ważnych zasad	Przyjmuje znaczenie prawa autorskiego, rozróżnia ważne zasady regulujące korzystanie z dorobku innych	Przyjmuje znaczenie prawa autorskiego, rozróżnia i wyczerpująco interpretuje ważne zasady regulujące korzystanie z dorobku innych
EK 8	Nie wykazuje wrażliwości na etyczne aspekty twórczości inżynierskiej	Wykazuje częściowe zrozumienie wrażliwości na etyczne aspekty twórczości inżynierskiej	Wykazuje zrozumienie dla wrażliwości na etyczne aspekty twórczości inżynierskiej	Wykazuje pełne zrozumienie dla wrażliwości na etyczne aspekty twórczości inżynierskiej i właściwie to interpretuje

Autor programu:	<i>Prof. dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski</i>
Adres e-mail:	
Jednostka organizacyjna:	<i>Katedra Podstaw Inżynierii Produkcji Katedra Komputerowego Modelowania i Technologii Obróbki Plastycznej</i>
Osoba, osoby prowadzące:	<i>Prof. dr hab. inż. Józef Kuczmaszewski, prof. dr hab. inż. Zbigniew Pater, dr hab. inż. Kazimierz Zaleski, dr hab. inż. Andrzej Gontarz, dr inż. Anna Rudawska, dr hab. inż. Dariusz Mazurkiewicz, dr inż. Jerzy Józwik, dr inż. Leszek Semotiuk</i>