

## Karta (sylabus) modułu/przedmiotu

..... **Mechanika i Budowa Maszyn** .....

(Nazwa kierunku studiów)

Studia I stopnia

<b>Przedmiot:</b>	Praca przejściowa	Transitional Project
<b>Rok:</b> III		<b>Semestr:</b> VI
M 1 P 0 6 52-0 0		
<b>Rodzaje zajęć i liczba godzin:</b>	<b>Studia stacjonarne</b>	<b>Studia niestacjonarne</b>
Wykład		
Ćwiczenia		
Laboratorium		
Projekt	45	
<b>Liczba punktów ECTS:</b>	4	

### Cel przedmiotu

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

### Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji

<b>1</b>	Podstawy zapisu konstrukcji
<b>2</b>	Podstawy technologii maszyn
<b>3</b>	Podstawy metrologii, mechaniki i matematyki

### Efekty kształcenia

	<b>W zakresie wiedzy:</b>
<b>EK1</b>	Potrafi opisać podstawowe formy zapisu wiedzy
<b>EK2</b>	Definiuje zasady korzystania z dorobku innych i rozumie znaczenie prawa autorskiego dla wszelkiej twórczości
	<b>W zakresie umiejętności:</b>
<b>EK3</b>	Potrafi wykonać zadanie projektowe o charakterze konstrukcyjnym, technologicznym, eksperymentalnym
<b>EK4</b>	Potrafi prezentować wyniki swojej pracy z uwzględnieniem prezentacji komputerowej
	<b>W zakresie kompetencji społecznych:</b>
<b>EK5</b>	Wykazuje szacunek dla prawa autorskiego
<b>EK6</b>	Jest wrażliwy na etyczne aspekty projektowania inżynierskiego

### Treści programowe przedmiotu

#### Forma zajęć - projektowanie

	Treści programowe	Liczba godzin
<b>P1</b>	Podstawowe formy zapisu wiedzy: opis tekstowy, wzór matematyczny, rysunek, wykres, schemat kinematyczny, prototyp, inne	5
<b>P2</b>	Standardy edycji prac przejściowych, struktura pracy projektowej, element prawa własności	10

	intelektualnej	
<b>P3</b>	Dyskusja dotycząca analizy literatury stosownie do tematyki poszczególnych prac	15
<b>P4</b>	Prezentacja multimedialna i dyskusja dot. części praktycznej prac	15
	Suma godzin:	45

<b>Metody i środki dydaktyczne</b>	
<b>1</b>	Dyskusja indywidualna
<b>2</b>	Dyskusja w grupie
<b>3</b>	Prezentacja multimedialna

<b>Sposoby oceniania</b>	
Ocenianie kształtujące	
<b>F1</b>	Aktywność w dyskusji
<b>F2</b>	Ogólna kultura techniczna i umiejętność dyskusji na różne tematy związane z tematyką prac przejściowych
Ocenianie podsumowujące	
<b>P1</b>	Ocena prezentacji pracy przejściowej
<b>P2</b>	Ocena pracy przejściowej
<b>P3</b>	Ocena merytorycznego przygotowania do formułowania wypowiedzi i dyskusji

<b>Obciążenie pracą studenta</b>	
Forma aktywności	Srednia liczba godzin na realizowanie aktywności
(Godziny kontaktowe z wykładowcą, realizowane w formie zajęć dydaktycznych – łączna liczba godzin w semestrze)	45
(Godziny kontaktowe z wykładowcą realizowane w formie np. konsultacji – łączna liczba godzin w semestrze)	5
(Przygotowanie się do laboratorium – łączna liczba godzin w semestrze)	50
Suma	100
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4

<b>Literatura podstawowa i uzupełniająca</b>	
<b>1</b>	Literatura podstawowa (stosownie do tematu pracy przejściowej)
<b>2</b>	Literatura uzupełniająca (stosownie do tematu pracy przejściowej)
<b>3</b>	Arkadiusz Dudziak, Agnieszka Żejmo: Redagowanie prac dyplomowych, 2008, ISBN: 978-83-7251-787-6
<b>4</b>	Stanisław Urban, Wiesław Ładoński: Jak napisać dobrą pracę magisterską. Akademia Ekonomiczna im. O. Langego, 2006, ISBN: 978-83-235-0373-6

<b>Macierz efektów kształcenia</b>					
Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu kształcenia do efektów zdefiniowanych dla całego programu (PEK)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Metody i środki dydaktyczne	Sposoby oceniania



<b>EK 1</b>	<i>MBM1P_W04</i>	++	(C1,C2,C3)	(P1, P2, P3, P4)	(1, 2, 3)	(F1, F2, P1, P2)
	<i>MBM1P_W07</i>	++				
	<i>MBM1P_W10</i>	++				
	<i>MBM1P_W12</i>	++				
<b>EK 2</b>	<i>MBM1P_W21</i>	++	(C1,C2,C3)	(P1, P2, P3, P4)	(1, 2, 3)	(F1, P1, P2)
	<i>MBM1P_U01</i>	++				
<b>EK 3</b>	<i>MBM1P_W04</i>	++	(C1,C2,C3)	(P1, P2, P3, P4)	(1, 2, 3)	(F1, F2, P1, P2)
	<i>MBM1P_W07</i>	++				
	<i>MBM1P_W10</i>	++				
	<i>MBM1P_W12</i>	++				
	<i>MBM1P_U27</i>	++				
	<i>MBM1P_U28</i>	++				
<b>EK 4</b>	<i>MBM1P_U04</i>	++	(C1,C2,C3)	(P1, P2, P3, P4)	(1, 2, 3)	(P1, P2, P3)
	<i>MBM1P_U18</i>	++				
<b>EK 5</b>	<i>MBM1P_K01</i>	++	(C1,C2,C3)	(P1, P2, P3, P4)	(1, 2, 3)	(F1, F2, P1, P2, P3)
	<i>MBM1P_K02</i>	++				
	<i>MBM1P_K03</i>	++				
	<i>MBM1P_K06</i>	++				
	<i>MBM1P_W21</i>	++				
<b>EK 6</b>	<i>MBM1P_K04</i>	++	(C1,C2,C3)	(P1, P2, P3, P4)	(1, 2, 3)	(F1, F2, P1, P2, P3)
	<i>MBM1P_K05</i>	++				
	<i>MBM1P_K06</i>	++				
	<i>MBM1P_W20</i>	++				
	<i>MBM1P_W22</i>	++				

#### Formy oceny - szczegóły

	Na ocenę 2 (ndst)	Na ocenę 3 (dst)	Na ocenę 3+ (dst+)	Na ocenę 4 (db)	Na ocenę 4+ (db+)	Na ocenę 5 (bdb)
<b>EK 1</b>	Nie potrafi wymienić podstawowych form zapisu wiedzy	Potrafi jedynie wymienić niektóre formy zapisu wiedzy	Potrafi jedynie wymienić niektóre formy zapisu wiedzy i charakteryzować je na podstawowym poziomie	Potrafi wymienić większość form zapisu wiedzy i charakteryzować je na dobrym poziomie	Potrafi wymienić wszystkie formy zapisu wiedzy i charakteryzować je na dobrym poziomie	Potrafi wymienić wszystkie formy zapisu wiedzy oraz wyczerpująco je scharakteryzować i ocenić
<b>EK 2</b>	Nie potrafi definiować podstawowych zasad korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej Nie potrafi korzystać z literatury z uwzględnieniem prawa własności intelektualnej	Potrafi przyjąć podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej, na poziomie dostatecznym potrafi korzystać z literatury z uwzględnieniem prawa własności intelektualnej	Potrafi świadomie definiować i przyjmować podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej Potrafi umiejętnie korzystać z literatury z uwzględnieniem prawa własności intelektualnej	Potrafi świadomie definiować i oceniać podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej Potrafi na dobrym poziomie korzystać z literatury oraz interpretować zasady prawa własności intelektualnej	Potrafi świadomie definiować i stosunkowo trafnie oceniać podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej Potrafi właściwie korzystać z zasobów wiedzy oraz właściwie interpretować zasady prawa własności intelektualnej	Potrafi świadomie przyjmować, definiować i wyczerpująco oceniać podstawowe zasady korzystania z literatury z zachowaniem prawa własności intelektualnej Potrafi sprawnie korzystać z zasobów wiedzy oraz wyczerpująco interpretować zasady prawa własności intelektualnej
<b>EK 3</b>	Nie zna podstawowych	Zna podstawowe	Zna większość	Zna dobrze wszystkie	Zna dobrze wszystkie	Zna i wyczerpująco

	<p>h zasad projektowania konstrukcji, technologii oraz zasad prowadzenia prac eksperymentalnych</p> <p>Nie potrafi wykonać zadania projektowego</p>	<p>zasady projektowania konstrukcji, technologii oraz zasad prowadzenia prac eksperymentalnych</p> <p>Potrafi na poziomie dostatecznym wykonać sformułowane zadanie projektowe</p>	<p>zasad projektowania konstrukcji, technologii oraz większość zasad prowadzenia prac eksperymentalnych</p> <p>Potrafi wykonać większość elementów zadania projektowego oraz zapewnić na stosunkowo dobrym poziomie edycję pracy</p>	<p>zasady projektowania konstrukcji, technologii oraz wszystkie zasady prowadzenia prac eksperymentalnych</p> <p>Potrafi wykonać wszystkie elementy zadania projektowego oraz zapewnić na dobrym poziomie edycję pracy</p>	<p>zasady projektowania konstrukcji i technologii oraz umiejętnie z nich korzysta zna wszystkie zasady prowadzenia prac eksperymentalnych i wykorzystuje je w pracy</p> <p>Potrafi samodzielnie wykonać wszystkie elementy zadania projektowego oraz zapewnić na wysokim poziomie edycję pracy</p>	<p>ocenia zasady projektowania konstrukcji i technologii świadomie, odpowiedzialnie i umiejętnie z nich korzysta, zna wszystkie zasady prowadzenia prac eksperymentalnych oraz trafnie je wykorzystuje.</p> <p>Potrafi profesjonalnie i samodzielnie wykonać wszystkie elementy zadania projektowego oraz zapewnić na bardzo wysokim poziomie edycję pracy</p>
<b>EK 4</b>	<p>Nie potrafi prezentować swojej pracy z wykorzystaniem sprzętu komputerowego</p>	<p>Potrafi prezentować niektóre wyniki swojej pracy, z pomocą innych wykorzystuje do tego sprzęt komputerowy</p>	<p>Potrafi prezentować i uzasadniać niektóre wyniki swojej pracy samodzielnie wykorzystując sprzęt komputerowy</p>	<p>Potrafi prezentować całość swojej pracy z wykorzystaniem sprzętu komputerowego, potrafi umiejętnie objaśniać wyniki swoich prac</p>	<p>Potrafi sprawnie, czytelnie i klarownie prezentować całość swojej pracy oraz oceniać i przejrzeć objasnić, interpretować i uzasadniać przyjęte rozwiązania z wykorzystaniem sprzętu komputerowego</p>	<p>Potrafi perfekcyjnie prezentować całość swojej pracy, wyjaśniać, oceniać i interpretować przyjęte rozwiązania w sposób nie budzący najmniejszych zastrzeżeń, potrafi samodzielnie wykorzystywać sprzęt komputerowy wprowadzając niestandardowe formy prezentacji, animacji i symulacji.</p>
<b>EK 5</b>	<p>Nie rozumie znaczenia prawa autorskiego dla wszelkiej twórczości</p>	<p>Przyjmuje znaczenie prawa autorskiego, nie rozróżnia ważnych zasad</p>	<p>Przyjmuje znaczenie prawa autorskiego, rozróżnia tylko najważniejsze zasady regulujące korzystanie z</p>	<p>Przyjmuje znaczenie prawa autorskiego i przestrzega go w swoich pracach, rozróżnia wszystkie zasady</p>	<p>Przyjmuje i respektuje znaczenie prawa autorskiego, stosuje zasady poszanowania prawa w swoich pracach,</p>	<p>Przyjmuje i bezwzględnie respektuje znaczenie prawa autorskiego, rozróżnia i na wysokim poziomie w sposób</p>



			dorobku innych	regulujące korzystanie z dorobku innych	rozdziela i wyczerpująco interpretuje wszystkie zasady regulujące korzystanie z dorobku innych	wyczerpująco interpretuje wszystkie zasady regulujące korzystanie z dorobku innych, bezwzględnie stosuje je w praktyce, przyjmując - bardzo krytyczną postawę w stosunku do innych zachowań
<b>EK 6</b>	Nie wykazuje wrażliwości na etyczne aspekty twórczości inżynierskiej	Wykazuje częściowe rozumienie etycznych aspektów twórczości inżynierskiej	Na poziomie zadowalającym wykazuje rozumienie większości etycznych aspektów twórczości inżynierskiej	Wykazuje stosunkowo duże rozumienie wszystkich etycznych aspektów twórczości inżynierskiej	Wykazuje bardzo duże rozumienie wszystkich etycznych aspektów twórczości inżynierskiej, i nie narusza ich poszanowania	Wykazuje bezwzględnie pełne rozumienie dla wrażliwości na etyczne aspekty twórczości inżynierskiej, właściwie je interpretuje i bezwzględnie nie narusza ich poszanowania

<b>Autor programu:</b>	dr inż. Jerzy Józwik
<b>Adres e-mail:</b>	<a href="mailto:j.jozwik@pollub.pl">j.jozwik@pollub.pl</a>
<b>Jednostka organizacyjna:</b>	<a href="#">INSTYTUT NAUK TECHNICZNYCH I LOTNICTWA</a>