

Opis modułu kształcenia / przedmiotu (syllabus)

Rok akademicki:	2011/2012	Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	-----------	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	MASZYNY LEŚNE - PROJEKT			ECTS ²⁾	5
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	FOREST MACHINES - PROJECT				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	TECHNIKA ROLNICZA I LEŚNA				
Koordinator przedmiotu ⁵⁾ :	DR INŻ. JACEK BRZÓZKO				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	DR INŻ. JACEK BRZÓZKO				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	WYDZIAŁ INŻYNIERII PRODUKCJI, KATEDRA MASZYN ROLNICZYCH I LESNYCH, ZAKŁAD MECHANIZACJI LEŚNICTWA				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :					
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot kierunkowy	b) stopień I rok III	c) stacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr letni	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ :polski			
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	Celem przedmiotu jest wyrobienie i utrwalenie wśród studentów umiejętności konstruowania wybranych zespołów maszyn leśnych bądź innych obiektów związanych z tą grupą maszyn np. stanowisk służących do ich badania				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) Ćwiczenia projektowe; liczba godzin 45;				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Indywidualne projekty studenckie bądź projekty grupowe z podziałem na zadania dla poszczególnych członków grupy, rozwiązywanie problemów, studium przypadku				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	Wykonywanie projektów konstrukcyjnych wybranych zespołów maszyn leśnych lub stanowisk służących do ich badania.				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	Mechanika ogólna, Wytrzymałość materiałów, Podstawy konstrukcji maszyn, Teoria maszyn i mechanizmów, Grafika inżynierska, Maszynoznawstwo leśne, Maszyny leśne				
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Student powinien posiadać umiejętność zapisu konstrukcji w formie rysunków technicznych, wykonywania obliczeń niezbędnych do projektowania podstawowych elementów maszyn jak: połączenia, wały, łożyskowanie, itp. Powinien znać budowę ogólną wybranych modeli maszyn leśnych ze wszystkich grup funkcjonalnych (hodowlane, pozyskaniowe, itp.)				
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	01 - student potrafi wykonać projekt konstrukcyjny wybranego podzespołu maszyny leśnej 02 – potrafi wykonać niezbędne obliczenia konstrukcyjne 03 - potrafi przedstawić swoje koncepcje projektowe w postaci rysunków technicznych 04 - potrafi uzasadnić celowość wybranego przez siebie sposobu rozwiązania zadanego problemu				
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	Efekty 01,02 – ocena wykonania zadania projektowego na zdefiniowany temat Efekty 03,04 – przygotowanie zespołowej lub indywidualnej analizy zdefiniowanego problemu				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Złożone projekty				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	Do weryfikacji efektów kształcenia służy ocena wykonania zadania projektowego				
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Sala komputerowa wyposażona w stanowiska z oprogramowaniem CAD/CAM				
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	<p>podstawowa:</p> <ol style="list-style-type: none"> Więsik J.: Maszyny leśne cz. I i II. Wyd. SGGW-AR, Warszawa 1990 i 1991. Dobrzański T.: Rysunek techniczny maszynowy. Wydawnictwa Naukowo – Techniczne, Warszawa 2004. Kuczewski J., Mischczak M.: Podstawy konstrukcji maszyn rolniczych i leśnych. Wydawnictwo SGGW. Warszawa 1996. Osiński Z.: Podstawy konstrukcji maszyn. Wydawnictwo Naukowe PWN. Warszawa 2010. <p>uzupełniająca:</p> <ol style="list-style-type: none"> Podstawy konstrukcji maszyn t. I - III. Praca zbiorowa pod redakcją M. Dietricha. Wydawnictwa Naukowo – Techniczne. Warszawa 1995. Przykłady obliczeń z podstaw konstrukcji maszyn t. I i II. Praca zbiorowa pod redakcją E. Mazanka. Wydawnictwa Naukowo – Techniczne. Warszawa 2008. Mały poradnik mechanika t. I i II. Wydawnictwa Naukowo – Techniczne. Warszawa 1994. Katalogi firmowe producentów elementów znormalizowanych. 				
UWAGI ²⁴⁾ :					

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾ :

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	120 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	2,8 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	4,1 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	potrafi wykonać projekt konstrukcyjny wybranego podzespołu maszyny leśnej	K_K05, K_K06
02	potrafi wykonać niezbędne obliczenia konstrukcyjne	K_W10
03	potrafi przedstawić swoje koncepcje projektowe w postaci rysunków technicznych	K_U12, K_U17
04	potrafi uzasadnić celowość wybranego przez siebie sposobu rozwiązania zadanego problemu	K_U03, K_U09, K_U14