

Zamiejscowy Wydział Leśny w Hajnówce						
Nazwa programu kształcenia (kierunku)	Leśnictwo			Poziom i forma studiów Studia I stopnia niestacjonarne		
Specjalność:	Gospodarowanie na obszarach przyrodniczo cennych			Ścieżka dyplomowania: Ogólnoakademicka		
Nazwa przedmiotu:	Maszynoznawstwo leśne			Kod przedmiotu: LN3032		
Rodzaj przedmiotu:	Obowiązkowy	Semestr: III	Punkty ECTS 4			
Liczba godzin w semestrze:	W - 20	C- 14	L- 6	P-	Ps-	S-
Przedmioty wprowadzające	<i>Wpisz przedmioty lub "-"</i>					
Założenia i cele przedmiotu:	Studenci zapoznają się z wiedzą ogólnotechniczną na temat budowy i eksploatacji współczesnych maszyn leśnych oraz opanowują praktyczne umiejętności czytania i wykonania prostych rysunków technicznych oraz obliczeń.					
Forma zaliczenia	<i>wykłady – egzamin pisemny; ćwiczenia – kolokwium zaliczeniowe (50%), samodzielne prace rysunkowe i obliczeniowe(50%)</i>					
Treści programowe:	Podstawowe wiadomości z rysunku technicznego. Materiały stosowane w budowie maszyn. Tolerancje i pasowania w budowie maszyn. Charakterystyka technik wytwarzania. Mechanika i wytrzymałość materiałów. Napędy stosowane w maszynach rolniczych. Łożyska, przekładnie mechaniczne i napędy hydrauliczne. Maszyny do pozyskania drewna. Maszyny i urządzenia do uprawy gleby. Maszyny i urządzenia transportowe. Eksploatacja maszyn leśnych.					
Efekty kształcenia	<i>Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.</i>				<i>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</i>	
EK1	ma podstawową wiedzę z zakresu matematyki, fizyki i nauk technicznych				L1_W01	
EK2	posiada wiedzę na temat typowych technologii produkcji leśnej oraz z zakresu biologicznych podstaw produkcji i technicznych zagadnieniach inżynierskich, wykorzystywanych w leśnictwie				L1_W02, L1_W05	
EK3	zna podstawowe zasady konstrukcji maszyn i urządzeń technicznych stosowanych w pracach leśnych				L1_W10	
EK4	potrafi ocenić operacje i procesy jednostkowe i zaproponować rozwiązania alternatywne, uwzględniające doskonalenie jakości, bezpieczeństwa użytkowania sprzętu oraz efektywności procesów technologicznych w leśnictwie				L1_U03	
EK5	wykonuje pod kierunkiem opiekuna proste zadania badawcze czy projektowe w zakresie techniki leśnej				L1_U13	
EK6	potrafi współdziałać i pracować w zespole przyjmując w nim różne funkcje				L1_K06	
EK7						
EK8						
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)	Udział w wykładach				20 X 1h=	20
	Udział w ćwiczeniach				14 X 1h=	14
	Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych				6 X 1h=	6
	Udział w konsultacjach związanych z ćwiczeniami kameralnymi				15 X 1h=	15
	Udział w konsultacjach dotyczących zagadnień wykonywanych na ćw. laboratoryjnych				10 X 1h=	10
	Przygotowanie do kolokwium z ćwiczeń				10 X 1h=	10
	Przygotowanie do egzaminu z wykładów				18 X 1h+ 2h=	20
				RAZEM:	95	

Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela: 20+14+6+15+10+2		67	ECTS 2,5
	Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym: 14+6+15+10+10+18		73	3
Literatura podstawowa:	Kuczkowski J., Miszczak M., 1996: Podstawy konstrukcji maszyn rolniczych i leśnych. Wyd. SGGW, Warszawa; Botwin J., Botwin M., 1979: Maszynoznawstwo leśne. Wyd. PWRiL, Warszawa; Biały W., 2003: Maszynoznawstwo. Wyd. WNT, Warszawa; Osiński Z., Bajon W., Szucki T., 2002: Podstawy konstrukcji maszyn. Wyd. PWN, Warszawa.			
Literatura uzupełniająca:	Dobrzański T., 1997: Rysunek techniczny maszynowy. Wyd. WN-T, Warszawa; Feld M., 2000: Technologia budowy maszyn. Wyd. PWN, Warszawa.			
Nr efektu kształcenia	Metoda weryfikacji efektu kształcenia		Forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja	
EK1	egzamin końcowy – wykłady, kolokwium zaliczeniowe – ćwiczenia		C,W,	
EK2	egzamin końcowy – wykłady, kolokwium zaliczeniowe – ćwiczenia		C,W,	
EK3	egzamin końcowy – wykłady, kolokwium zaliczeniowe – ćwiczenia, samodzielne prace rysunkowe i obliczeniowe – laboratorium		L,C,W,	
EK4	kolokwium zaliczeniowe – ćwiczenia, samodzielne prace rysunkowe i obliczeniowe – laboratorium		L, C	
EK5	obserwacja pracy studentów podczas ćwiczeń laboratoryjnych, samodzielne prace rysunkowe i obliczeniowe – laboratorium		L	
EK6	obserwacja pracy studentów podczas ćwiczeń laboratoryjnych, samodzielne prace rysunkowe i obliczeniowe – laboratorium		L	
EK7				
EK8				
Jednostka realizująca:	ZWL PB w Hajnówce	Osoby prowadzące:	dr hab.. Sławomir Bakier, prof. PB	
Data opracowania programu:	26.02.2012	Program opracował(a):	dr hab.. Sławomir Bakier, prof. PB	