

Zamiejscowy Wydział Leśny w Hajnówce

Nazwa programu kształcenia (kierunku)	leśnictwo			Poziom i forma studiów	studia I stopnia stacjonarne	
Specjalność:	Ścieżka dyplomowania:					
Nazwa przedmiotu:	hydrologia			Kod przedmiotu:	LN3018	
Rodzaj przedmiotu: ⁰⁾	obowiązkowy	Semestr:	3	Punkty ECTS ¹⁾	3	
Liczba godzin w semestrze:	W - 10	C- 10	L- 0	P- 0	Ps- 0	S- 0
Przedmioty wprowadzające	<i>Wpisz przedmioty lub "-"</i>					
Założenia i cele przedmiotu:	Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu hydrologii, obiegiem wody w przyrodzie. Przedstawienie rodzajów wód, budowy koryta rzecznej i jezior. Nabycie umiejętności wyznaczania działów wodnych oraz wykonywania prostych obliczeń hydrologicznych.					
Forma zaliczenia	Wykład - zaliczenie pisemne; ćwiczenia - ocena zadań realizowanych na zajęciach					
Treści programowe:	Pojęcie hydrologii i jej podział. Obieg wody w przyrodzie. Wody powierzchniowe i podziemne. Lądowa część cyklu hydrologicznego. Rzeki i ich reżim. Charakterystyka odpływu rzecznej, Ruch wody, stan wody w korycie rzecznej. Miary odpływu. Wezbrania i niżówki. Bilans wodny – wody powierzchniowe i podziemne. Hydrometria. Ruchy materiału stałego i chemizm wód. Prawdopodobieństwo i prognozy hydrologiczne oraz powódzie.					
Efekty kształcenia	<i>Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Stosować czasowniki ²⁾ z podanego niżej zbioru. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.</i>				<i>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia ³⁾</i>	
EK1	rozumie podstawowe pojęcia z zakresu hydrologii				K_W01	
EK2	zna obieg wody w przyrodzie				K_W01	
EK3	potrafi dokonać klasyfikacji wód				K_W01	
EK4	potrafi wyznaczyć powierzchniowy dział wodny oraz wykonać podstawowe hydrologiczne				K_U01	
EK5	potrafi pracować w zespole				K_K06	
EK6	potrafi samodzielnie rozwiązywać problemy				K_K05	
EK7						

EK8			
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)	uczestnictwo w wykładach	10 x 1h	10
	udział w ćwiczeniach	10 x 1h	10
	korzystanie z konsultacji	8 x 1h	8
	przygotowanie do ćwiczeń, prace domowe	10h x 2	20
	przygotowanie do kolokwium	20	20
	przygotowanie do zaliczenia wykładu	22	22
		RAZEM: ¹⁾	90
Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela 10h+10h+8h	28	ECTS ^{4,5)} 1
	Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym 10h+8h+20h+20h	50	2
Literatura podstawowa:	Praca zbiorowa pod redakcją Soczyńskiej U. „Podstawy hydrologii dynamicznej” Wyd. UW, Warszawa 1993. Byczkowski A. „Hydrologia t. I i II”, Wyd. SGGW, Warszawa 1999.		
Literatura uzupełniająca:	Kędracki M. „Hydraulika z elementami hydrologii : (dla studentów inżynierii środowiska i budownictwa)”, Wydaw. Politechniki Łódzkiej, Łódź 2008. Baścik M. [i in.] „Zlewnia : właściwości i procesy”, Wydanie Wyd.2 zm. Wydaw. Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2006.		
nr efektu kształcenia	metoda weryfikacji efektu kształcenia	forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja	
EK1	zaliczenie wykładu	W	
EK2	zaliczenie wykładu	W	
EK3	zaliczenie wykładu	W	
EK4	ocena ćwiczeń wykonanych na zajęciach	Ć	
EK5	ćwiczenia wykonywana na zajeciach	Ć	
EK6	ćwiczenia wykonywana na zajeciach	Ć	
EK7			
EK8			
Jednostka realizująca:		Osoby prowadzące:	dr inż. Małgorzata Rauba
Data opracowania programu:	18.02.2012 r.	Program opracował(a):	dr inż. Małgorzata Rauba

Uwagi i komentarze w arkuszu nr 2