

Wydział Budownictwa i Inżynierii Środowiska					
Nazwa programu kształcenia (kierunku)	Inżynieria rolno-spożywcza i leśna		Poziom i forma studiów	studia I stopnia stacjonarne	
Specjalność:	Przedmiot wspólny		Ścieżka dyplomowania:		
Nazwa przedmiotu:	Podstawy informatyki		Kod przedmiotu:	IR1104	
Rodzaj przedmiotu:	obowiązkowy	Semestr: 1	Punkty ECTS	4	
Liczba godzin w semestrze:	W - 15	C-	L-	P-	Ps- 30 S-
Przedmioty wprowadzające	Wpisz przedmioty lub "-"				
Założenia i cele przedmiotu:	Przybliżenie i zapoznanie studentów w podstawowym stopniu z informatyką. Zdobytą wiedza pozwoli łatwiej "orientować się" w społeczeństwie technicznym oraz rozszerzać ją w kolejnym etapie we własnym zakresie.				
Forma zaliczenia	Zaliczenie wykładu odbywa się na podstawie sprawdzianu pisemnego. Zaliczenie ćwiczeń projektowych na podstawie ocen z projektów i sprawdzianu końcowego.				
Treści programowe:	Wykład: Historia rozwoju informatyki. Przechowywanie danych. Operowanie danymi. Systemy operacyjne. Sieci komputerowe. Komunikacja w Internecie. Bezpieczeństwo w systemach informatycznych. Języki programowania. Inżynieria oprogramowania. Struktury danych i plikowe. Podstawy baz danych. Możliwości maszyn algorytmicznych. Ochrona prawna własności intelektualnej. Zagadnienia społeczne. Projekt: Praktyczne zastosowanie arkusza kalkulacyjnego do obliczeń inżynierskich. Wprowadzenie do programowania z wykorzystaniem programu Scratch.				
Efekty kształcenia	Zapisać minimum 4, maksimum 8 efektów kształcenia zachowując kolejność: wiedza-umiejętności-kompetencje. Stosować czasownik z podanego niżej zbioru. Każdy efekt kształcenia musi być weryfikowalny.			Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia	
EK1	zna podstawowe pojęcia oraz elementarne zasady funkcjonowania sprzętu komputerowego, systemu operacyjnego, systemów plików, grafiki komputerowej i usług sieciowych;			K1A_W05, K1A_W17	
EK2	zna i rozumie elementarne algorytmy i techniki programowania; zna podstawowe kategorie i zastosowanie oprogramowania użytkowego; zna i rozumie zasady licencjonowania oprogramowania;			K1A_W05, K1A_W17, K1A_K05	
EK3	potrafi, w sposób świadomy, dobierać i posługiwać się podstawowymi narzędziami (edytor i procesor tekstu, program do prezentacji multimedialnych, arkusz kalkulacyjny) i usługami systemu operacyjnego;			K1A_U01, K1A_U03, K1A_U13	
EK4	potrafi samodzielnie zaplanować i przeprowadzić zadane obliczenia wykorzystując arkusz kalkulacyjny, a wyniki zaprezentować w formie pisemnego raportu;			K1A_U01, K1A_U03, K1A_U04, K1A_U17	
EK5	potrafi samodzielnie zapisać prosty algorytm posługując się wizualnym środowiskiem edukacyjnego języka programowania			K1A_U01, K1A_U03	
Bilans nakładu pracy studenta (w godzinach)	Udział w wykładach			7x2h+1h =	15
	Udział w zajęciach projektowych			15 x 2h =	30
	Przygotowanie do zajęć, realizacja zadań domowych			15x2h	30

	Przygotowanie do zaliczenia wykładu	25h	25
	Udział w konsultacjach związanych z wykładami/projektem	3x1h	3
		RAZEM:	103
Wskaźniki ilościowe	Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela 15h+30h+3h=48h	48	ECTS 2
	Nakład pracy studenta związany z zajęciami o charakterze praktycznym 30h+30h+3h=63h	63	2,5
Literatura podstawowa:	1. Brookshear J.G, (2003), Informatyka w ogólnym zarysie, WNT, Warszawa. 2. Sikorski W, (2004), Podstawy technik informatycznych, MIKOM, Warszawa. 3. Kopertowska M., (2006), Arkusze kalkulacyjne, MIKOM, Warszawa. 4. Wojciechowski A., (2006), Usługi w sieciach informatycznych, MIKOM, Warszawa. 5. http://scratch.mit.edu/		
Literatura uzupełniająca:	1. Kamiński W., Kotowski R., Tronczyk P., (2010), Użytkowanie komputerów, Wydaw. Polsko-Japońskiej Wyższej Szkoły Technik Komputerowych, Warszawa. 2. Smogur Z., (2008), Excel w zastosowaniach inżynierskich, Helion, Gliwice. 3. Sokół M., (2010), Podstawy obsługi komputera, Helion, Gliwice. 4. Badger M., (2009), Scratch 1.4: Beginner's Guide, Pack Publishing, Olton Birmingham.		
nr efektu kształcenia	metoda weryfikacji efektu kształcenia	forma zajęć (jeśli jest więcej niż jedna), na której zachodzi weryfikacja	
EK1	kolokwia zaliczające przedmiot	W	
EK2	kolokwia i ocena projektów wykonanych przez studentów	W	
EK3	kolokwia zaliczające przedmiot i ocena projektu	Ps	
EK4	kolokwia zaliczające przedmiot i ocena projektu	Ps	
EK5	kolokwia zaliczające przedmiot i ocena projektu	Ps	
Jednostka realizująca:	Zakład Inżynierii Rolno-Spożywczej i Leśnej	Osoby prowadzące:	dr inż. S. Obidziński
Data opracowania programu:	09.03.2014	Program opracował(a):	dr inż. S. Obidziński