

Nazwa przedmiotu Technologie informacyjne		Kod ECTS 11.3.0074	
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot Katedra Fizjologii Roślin			
Nazwisko osoby prowadzącej (osób prowadzących) dr Anna Aksmann, mgr Dorota Kidawa, dr Beata Guzow-Krzemińska, mgr Liliana Keslinka-Nawrot, mgr Katarzyna Zmudczyńska, dr Wojciech Glac, Krzysztof Grabski, dr Ziemowit Ciepielewski			
Studia			
wydział	kierunek	stopień	tryb
Wydział Biologii	Biologia	pierwszego stopnia	stacjonarne
specjalność	specjalizacja	semestr	
wszystkie	wszystkie	1	
Formy zajęć, sposób ich realizacji i przypisana im liczba godzin		Liczba punktów ECTS	
Formy zajęć Ćw. laboratoryjne		2	
Sposób realizacji zajęć zajęcia on-line, zajęcia w sali dydaktycznej		Praca w kontakcie z nauczycielem: Udział w zajęciach w sali komputerowej – 20 godzin Udział w zajęciach w trybie on-line (aktywność w przy wykonywaniu zadań, aktywność na forum) – 10 godzin Zaliczenie: 2 godziny	
Liczba godzin Ćw. laboratoryjne: 30 godz.		Praca samodzielna studenta: Przygotowanie do zaliczenia - 18 godzin Razem: 50 godzin	
Cykl dydaktyczny 2012/2013 zimowy			
Status przedmiotu obowiązkowy		Język wykładowy polski	
Metody dydaktyczne praca z komputerem w pracowni komputerowej, zadania do wykonania udostępniane on-line, konsultacje i wymiana informacji on-line		Forma i sposób zaliczenia oraz podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne	
		Sposób zaliczenia Zaliczenie na ocenę	
		Formy zaliczenia - wykonanie pracy zaliczeniowej - wykonanie określonej pracy praktycznej - ustalenie oceny zaliczeniowej na podstawie ocen cząstkowych otrzymywanych w trakcie trwania semestru	
		Podstawowe kryteria oceny Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest: - pozytywna ocena z praktycznego kolokwium końcowego sprawdzającego opanowanie umiejętności z zakresu pakietu Office oraz umiejętności wyszukiwania wiadomości w sieci Internet (60% oceny) - poprawność i systematyczność w wykonywaniu zadań przekazywanych na zajęciach oraz udostępnianych w trybie on-line (40% oceny)	
Określenie przedmiotów wprowadzających wraz z wymogami wstępnymi			
A. Wymagania formalne brak			
B. Wymagania wstępne brak			
Cele kształcenia			
1. Nabycie przez studentów umiejętności posługiwania się podstawowymi programami komputerowymi wykorzystywanymi do tworzenia i edycji tekstów, pracy z zasobami danych i grafiką prezentacyjną.			
2. Nabycie umiejętności bezpiecznego korzystania z zasobów sieci internetowej.			
Treści programowe			
Program przedmiotu jest zgodny z wymaganiami ECDL (Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych) i rozszerzony o zagadnienia osiągnięć technologii informacyjnych w biologii molekularnej. Omawiane zagadnienia obejmują następujące treści: ergonomia w pracy z komputerem; podstawowe wiadomości o systemach operacyjnych; praca w systemie Windows; zastosowanie i osiągnięcia informatyki oraz technologii informacyjnej w biologii; podstawy posługiwania się narzędziami internetowymi; posługiwanie się edytorem tekstów WORD (formatowanie			

<p>tekstu, wstawianie obiektów, tworzenie tabel, wykresów); posługiwanie się arkuszem kalkulacyjnym EXCEL (arkusze, funkcje, tabele, wykresy); grafika menadżerska i prezentacyjna - przygotowanie prezentacji multimedialnej – funkcje programu PowerPoint; posługiwanie się programami komputerowymi w przetwarzaniu i prezentacji danych biologicznych; umiejętność bezpiecznego posługiwania się komputerem - bezpieczeństwo danych, prawa autorskie, umiejętność pozyskiwania informacji z zasobów sieci Internet; przeszukiwanie baz danych biologicznych; umiejętność wykorzystania narzędzi multimedialnych do tworzenia prezentacji.</p>	
<p>Wykaz literatury</p> <p>A. Literatura wymagana do zaliczenia zajęć:</p> <p>A.1. wykorzystywana podczas zajęć</p> <p>Mirosława Kopertowska, 2005. Word 122 porady. wyd. mikom</p> <p>Maciej Groszek, 2007. ABC Excel 2003 PL wyd. Helion</p> <p>Krzysztof Masłowski, 2007. Excel 2003 PL. Ćwiczenia praktyczne. wyd. Helion</p>	
<p>Efekty uczenia się</p> <p><u>Przedmiot realizuje:</u></p> <p>Efekty z obszaru nauk przyrodniczych:</p> <p>PIA_W02, PIA_W06, PIA_W09, PIA_W10, P1A_U03, P1A_U05, P1A_U07, P1A_U08, PIA_K06</p> <p>Efekty dla kierunku Biologia UG: B_W11 B_W12 B_W17 B_W18 B_U04 B_U05 B_U07 B_U13 B_K06</p>	<p>Wiedza</p> <ul style="list-style-type: none"> - prezentuje podstawowe metody analizy statystycznej i rozumie ich znaczenie w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych (B_W11) - opisuje zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych i interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych (B_W12) - określa podstawowe zasady bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii (B_W17) - zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony prawa autorskiego (B_W18)
	<p>Umiejętności</p> <ul style="list-style-type: none"> - stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych biologicznych (B_U04) - dokonuje syntezy danych pochodzących z różnych źródeł i wyciąga na tej podstawie wnioski (B_U05) - samodzielnie wyszukuje i korzysta z dostępnych źródeł informacji biologicznej, w tym ze źródeł elektronicznych (B_U07) - posiada umiejętność prezentowania własnych pomysłów i adekwatnej argumentacji w kontekście wybranych perspektyw teoretycznych i praktycznych (B_U13) -potrafi przygotować i sformatować krótki plik tekstowy o tematyce biologicznej -potrafi wprowadzić dane do arkusza kalkulacyjnego i dokonać w nim prostych obliczeń -potrafi przygotować tabele i wykresy prezentujące dane i obliczenia -potrafi samodzielnie przygotować prezentację multimedialną na zadany temat
	<p>Kompetencje społeczne (postawy)</p> <ul style="list-style-type: none"> - jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt/materiały i własną pracę oraz szanuje pracę innych (B_K06) -rozumie potrzebę samodzielnego uczenia się i podnoszenia własnych kompetencji
	<p>Kontakt</p> <p>anna.aksmann@biol.ug.edu.pl</p>