

**Karta przedmiotu**

Nazwa i kod przedmiotu	Technologie informacyjne - ćwiczenia laboratoryjne (Ćw. laboratoryjne), PG_00129317						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2024 r.	Rok akademicki realizacji przedmiotu			2024/2025		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie	Grupa zajęć			Grupa zajęć obowiązkowych z zakresu kierunku studiów		
Forma studiów	stacjonarne	Sposób realizacji			na uczelni		
Rok studiów	1	Język wykładowy			polski		
Semestr studiów	1	Liczba punktów ECTS			2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki	Forma zaliczenia			zaliczenie		
Jednostka prowadząca	Wydział Biologii						
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		mgr Darya Harshkova				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		dr Małgorzata Kapusta mgr Martyna Zalewska mgr Darya Harshkova dr hab. Marian Sęktas dr Marcin Jąkański				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	30
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
	Dodatkowe informacje: praca z komputerem w pracowni komputerowej; zadania do wykonania udostępniane on-line; konsultacje						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	30		2.0		18.0	50
Cel przedmiotu	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 i efektywnego korzystania z zasobów sieci internetowej.						

Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy	Efekt z przedmiotu	Sposób weryfikacji i oceny efektu
	[BIOLL3_W12] zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych i interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych	Absolwent zna i rozumie zasady wykorzystania narzędzi informatycznych do analizy danych i interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLL3_U04] stosować metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych biologicznych	Absolwent stosuje podstawowe metody statystyczne oraz algorytmy i techniki informatyczne do opisu zjawisk i analizy danych biologicznych.	[SU2] prezentacja/projekt/referat/raport [SU4] test/egzamin - ustny lub pisemny
	[BIOLL3_W11] podstawowe metody analizy statystycznej i ich znaczenie w interpretacji zjawisk i procesów	Absolwent zna i rozumie podstawowe metody analizy statystycznej i ich znaczenie w interpretacji zjawisk i procesów przyrodniczych.	[SW4] test/egzamin - ustny lub pisemny [SW2] prezentacja/projekt/referat/raport
	[BIOLL3_K06] odpowiedzialności za powierzony sprzęt/materiały i własną pracę oraz pracę innych	Absolwent jest odpowiedzialny za powierzony sprzęt/materiały i własną pracę oraz szanuje pracę innych.	[SK8] obserwacja samodzielnej lub zespołowej pracy studenta
[BIOLL3_W18] pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; zasoby informacji patentowej	Absolwent zna i rozumie podstawowe pojęcia i zasady z zakresu ochrony własności przemysłowej i prawa autorskiego; zasoby informacji patentowej.	[SW2] prezentacja/projekt/referat/raport	
Treści przedmiotu	Program przedmiotu jest zgodny z wymaganiami ECDL (Europejskiego Certyfikatu Umiejętności Komputerowych) i rozszerzony o zagadnienia osiągnięć technologii informacyjnych w biologii. Omawiane zagadnienia obejmują następujące treści: ergonomia w pracy z komputerem; praca w systemie Windows; zastosowanie i osiągnięcia informatyki oraz technologii informacyjnej w biologii; podstawy posługiwania się narzędziami internetowymi; posługiwanie się edytorem tekstów WORD (formatowanie tekstu, wstawianie obiektów, tworzenie tabel, wykresów); posługiwanie się arkuszem kalkulacyjnym EXCEL (arkusze, funkcje, tabele, wykresy); grafika menadżerska i prezentacyjna - 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.		
Wymagania wstępne i dodatkowe			
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	praktyczny test umiejętności	51.0%	60.0%
	zadania na platformie on-line	51.0%	40.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Agata Rzędowska, 2018, Mistrzowskie prezentacje : slajdowy poradnik mówcy doskonałego / Rzędowscy. wyd. Helion - Onepress, Gliwice Joan Lambert, Joyce Cox, 2013, Microsoft® Word 2013: Krok po kroku. przekł: Maria Chaniewska. wyd. APN Promise, Warszawa Curtis.D.Frye, 2013, Microsoft® Excel® 2013 : krok po kroku. przekł: Leszek Biolik. wyd. APN Promise, Warszawa	
	Uzupełniająca lista lektur	nie dotyczy	
	Adresy eZasobów	Adresy na platformie eNauczanie:	
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania			
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.