

Rok akademicki:		Grupa przedmiotów:		Numer katalogowy:	
-----------------	--	--------------------	--	-------------------	--

Nazwa przedmiotu ¹⁾ :	Practicum w Kolekcji Roślin II			ECTS²⁾	1
Tłumaczenie nazwy na jęz. angielski ³⁾ :	Practicum in the collection of plants II				
Kierunek studiów ⁴⁾ :	Biologia				
Koordynator przedmiotu ⁵⁾ :	dr Sławomir Janakowski				
Prowadzący zajęcia ⁶⁾ :	Zespół pracowników Katedry Agronomii i Katedry Botaniki				
Jednostka realizująca ⁷⁾ :	Wydział Rolnictwa i Biologii Katedra Agronomii i Katedra Botaniki				
Wydział, dla którego przedmiot jest realizowany ⁸⁾ :					
Status przedmiotu ⁹⁾ :	a) przedmiot kierunkowy	b) stopień 1 rok 3	c) stacjonarne / niestacjonarne		
Cykl dydaktyczny ¹⁰⁾ :	Semestr letni	Jęz. wykładowy ¹¹⁾ : polski			
Założenia i cele przedmiotu ¹²⁾ :	<p>Kształcenie praktyczne studentów biologii w zakresie nauk biologicznych i aspekcie roślin uprawnych oraz roślin im towarzyszącym, a w szczególności zapoznanie studentów z:</p> <ul style="list-style-type: none"> - analizą zebranych danych w trakcie sezonu wegetacyjnego dla wybranych zadań z zakresu Agronomii i Botaniki, - przygotowanie prezentacji multimedialnych (Botanika) i projekt (Agronomia) dla każdego zadania. <p>Przedmiot realizowany będzie w czasie V semestru w wymiarze 10 h na studiach licencjackich, jako analityczna kontynuacja przedmiotu Practicum w Kolekcji Roślin I w czasie którego studenci zebrali dane.</p>				
Formy dydaktyczne, liczba godzin ¹³⁾ :	a) Ćwiczenia projektowe ..liczba godzin 10.				
Metody dydaktyczne ¹⁴⁾ :	Analiza zebranych danych w trakcie realizacji przedmiotu Practicum w Kolekcji Roślin I.				
Pełny opis przedmiotu ¹⁵⁾ :	<p>Studenci w czasie realizacji tego przedmiotu wykonują następujące zadania:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Oceniają kompletność zebranych danych przy wykonywaniu wybranych zadań, - Dokonują analizy danych, - Wykonują prezentację multimedialną oraz projekt, - Przedstawiają swoje wyniki na forum grupy. <p>Studenci w trakcie opracowywania wyników pracują w zespołach dwu osobowych i konsultują się z wyznaczonymi pracownikami Katedry Agronomii i Botaniki.</p>				
Wymagania formalne (przedmioty wprowadzające) ¹⁶⁾ :	Practicum w Kolekcji Roślin I.				
Założenia wstępne ¹⁷⁾ :	Zakłada się, że studenci zebrali dane dotyczące realizacji wybranego zadania w Practicum w Kolekcji Roślin I.				
Efekty kształcenia ¹⁸⁾ :	<p>Po odbyciu Practicum w Kolekcji Roślin II student ma:</p> <p>A. Wiedzę ogólną z zakresu roślin uprawnych i roślin im towarzyszących, a w szczególności:</p> <p>K1A_W01 - w interpretacji zjawisk i procesów biologicznych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych,</p> <p>K1A_W02 - stosuje podstawowe kategorie pojęciowe i terminologię biologiczną oraz ma znajomość rozwoju dziedzin i dyscyplin biologicznych i stosowanych w nich metod badawczych</p>		<p>B. Umiejętności:</p> <p>K1A_U01 - wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne.</p> <p>K1A_U02 - wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania za podstawie danych pochodzących z różnych źródeł.</p> <p>C. Kompetencje społeczne:</p> <p>K1A_K01 - rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, stałego aktualizowania wiedzy biologicznej, podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych.</p> <p>K1A_K02 - . współdziała i pracuje w grupie, przyjmując w niej różne role</p>		
Sposób weryfikacji efektów kształcenia ¹⁹⁾ :	efekty: W01, W02, U01, U02, K01, K02 oceniane będą w trakcie zaliczenia końcowego, podczas przedstawiania prezentacji multimedialnej dla grupy studentów.				
Forma dokumentacji osiągniętych efektów kształcenia ²⁰⁾ :	Osiągnięte efekty kształcenia będą udokumentowane w formie elektronicznej jako prezentacja multimedialna i w formie elektronicznej/wydruku jako projekt.				
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową ²¹⁾ :	Ocena końcowa z zaliczenia Practicum w Kolekcji Roślin II składa się z następujących elementów: <ul style="list-style-type: none"> - Ocena 1 o wadze 50% - student otrzymuje ją za przedstawienie projektu dotyczącego wykonania zadania w Katedrze Agronomii, 				

	- Ocena 2 o wadze 50% - student otrzymuje ją za przedstawienie prezentacji dotyczącej wykonania zadania w Katedrze Botaniki. Ocena końcowa powstaje z przeliczenia oceny średniej i wyrażona jest w skali 2,0-3,0-3,5-4,0-4,5-5,0 (patrz UWAGI).														
Miejsce realizacji zajęć ²²⁾ :	Przedmiot ten realizowany jest w salach dydaktycznych Katedry Agronomii i Katedry Botaniki wyposażonych w zestawy do prezentacji multimedialnych i posiadających dostęp do Internetu.														
Literatura podstawowa i uzupełniająca ²³⁾ :	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dzwonko Z. 2007. Przewodnik do badań fitosocjologicznych. Poznań-Kraków. Wydawnictwo Sorus. 2. Rozbicki J., Janakowski S., 2006: Przewodnik metodyczny do ćwiczeń terenowych dla studentów studiów inżynierskich kierunku <i>Rolnictwo</i>. Warszawa, Wydawnictwo SGGW, 2006. s. 205. 3. Rutkowski L., 2004. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Warszawa. Wydawnictwo PWN. 4. Jasińska Z., Kotecki A., 2003: Szczegółowa uprawa roślin. I i II tom. Wrocław 2003. 5. Skrypty do ćwiczeń z przedmiotu <i>Szczegółowa uprawa roślin</i> – różnych uczelni rolniczych. 6. Strony internetowe i publikacje „open access” wskazane przez prowadzących zajęcia. 														
UWAGI ²⁴⁾ :	<p>Zasady zaliczenia przedmiotu:</p> <p>Oceny z każdego ocenianego zadania wyrażone są w procentach i posiadają tą samą wagę. Podstawiane są do wzoru i obliczana jest ocena średnia, z której to następnie otrzymuje się ocenę końcową.</p> <p>Wzór do obliczenia oceny średniej (OŚ): $OŚ = \frac{\text{ocena1} + \text{ocena2}}{2}$.</p> <p>Obowiązuje poniższe przeliczenie ocen średnich na skalę ocen końcowych:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Zakres oceny wyrażonej w %</th> <th>Ocena końcowa</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>91 - 100</td> <td>Bardzo dobra (5,0)</td> </tr> <tr> <td>81 - 90</td> <td>Dobra plus (4,5)</td> </tr> <tr> <td>71 - 80</td> <td>Dobra (4,0)</td> </tr> <tr> <td>61 - 70</td> <td>Dostateczna plus (3,5)</td> </tr> <tr> <td>51 - 60</td> <td>Dostateczna (3,0)</td> </tr> <tr> <td>< 51</td> <td>Niedostateczna (2,0)</td> </tr> </tbody> </table> <p>Do zaliczenia przedmiotu niezbędne jest otrzymanie minimum oceny dostatecznej (3,0).</p>	Zakres oceny wyrażonej w %	Ocena końcowa	91 - 100	Bardzo dobra (5,0)	81 - 90	Dobra plus (4,5)	71 - 80	Dobra (4,0)	61 - 70	Dostateczna plus (3,5)	51 - 60	Dostateczna (3,0)	< 51	Niedostateczna (2,0)
Zakres oceny wyrażonej w %	Ocena końcowa														
91 - 100	Bardzo dobra (5,0)														
81 - 90	Dobra plus (4,5)														
71 - 80	Dobra (4,0)														
61 - 70	Dostateczna plus (3,5)														
51 - 60	Dostateczna (3,0)														
< 51	Niedostateczna (2,0)														

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot²⁵⁾:

Ćwiczenia projektowe	10h
Przygotowanie prezentacji	5h
Przygotowanie do zaliczenia	5h
Razem:	20h
	1 ECTS

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów kształcenia ¹⁸⁾ - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS ²⁾ :	20 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich:	0,5 ECTS
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak zajęcia laboratoryjne, projektowe, itp.:	0,5 ECTS

Tabela zgodności kierunkowych efektów kształcenia z efektami przedmiotu²⁶⁾

Nr /symbol efektu	Wymienione w wierszu efekty kształcenia:	Odniesienie do efektów dla programu kształcenia na kierunku
01	W interpretacji zjawisk i procesów biologicznych opiera się na podstawach empirycznych, rozumiejąc w pełni znaczenie metod matematycznych i statystycznych	K_W02
02	Stosuje podstawowe kategorie pojęciowe i terminologię biologiczną oraz ma znajomość rozwoju dziedzin i dyscyplin biologicznych i stosowanych w nich metod badawczych	K_W05 K_W07
03	Wykorzystuje dostępne źródła informacji, w tym źródła elektroniczne	K-U03
04	Wykazuje umiejętność poprawnego wnioskowania za podstawie danych pochodzących z różnych źródeł	K-U07
05	Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie, stałego aktualizowania wiedzy biologicznej, podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych	K_K01 K_K05
06	Współdziała i pracuje w grupie, przyjmując w niej różne role	K_K02