



Rośliny chronione, zagrożone i rzadkie Polski
Karta opisu przedmiotu

Informacje podstawowe

Kierunek studiów biologia	Cykl kształcenia 2020/21	
Specjalność -	Kod przedmiotu BD000000BBLS.L8B.2211.20	
Jednostka organizacyjna Wydział Biologii i Hodowli Zwierząt	Języki wykładowe Polski	
Poziom studiów studia pierwszego stopnia (licencjat)	Obligatoryjność Fakultatywny	
Forma studiów stacjonarne	Blok zajęciowy Przedmioty kierunkowe	
Profil studiów ogólnoakademicki	Dyscypliny Nauki biologiczne	
	Przedmiot powiązany z badaniami naukowymi Tak	
	Przedmiot kształtujący umiejętności praktyczne Nie	
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za przedmiot	Jarosław Proćków	
Pozostali prowadzący	Jarosław Proćków	
Okres Semestr 4	Forma zaliczenia Zaliczenie na ocenę	Liczba punktów ECTS 3.0
	Forma prowadzenia i godziny zajęć Ćwiczenia terenowe: 40	

Cele kształcenia dla przedmiotu

C1	Zapoznanie studentów z gatunkami roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich Polski
----	--

Efekty uczenia się dla przedmiotu

Kod	Efekty uczenia się w zakresie	Kierunkowe efekty uczenia się	Metody weryfikacji
Wiedzy - Student zna i rozumie:			
W1	budowę organizmów żywych na każdym poziomie organizacyjnym	KB_P6S_WG05	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
W2	oraz rozróżnia taksony roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich Polski	KB_P6S_WG11	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
W3	oraz identyfikuje problemy i czynniki wpływające na dynamikę zmian populacji roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich Polski oraz degradację ekosystemów (ze szczególnym uwzględnieniem antropopresji). Zna podstawy organizacyjne i prawne ochrony przyrody i środowiska w Polsce i Unii Europejskiej	KB_P6S_WG14	Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Studium przypadku
Umiejętności - Student potrafi:			
U1	prawidłowo przeprowadzać obserwacje roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich bezpośrednio w terenie. Interpretuje i omawia wyniki oraz formułuje adekwatne wnioski, wykorzystując terminologię naukową z zakresu biologii. Sprawnie i bezpiecznie posługuje się powierzonym sprzętem	KB_P6S_UW05	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
U2	oznaczają przynależność gatunkową roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich na podstawie morfologii, z wykorzystaniem kluczy do oznaczania	KB_P6S_UW09	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku
U3	obserwować wpływ czynników środowiskowych na organizm, populację, biocenozę w odniesieniu do roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich. Identyfikuje zagrożenia środowiska naturalnego	KB_P6S_UW10	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Studium przypadku
Kompetencji społecznych - Student jest gotów do:			
K1	pracy w grupie. Potrafi współdziałać i pracować w grupie, pełniąc w niej różnorodne role	KB_P6S_KO04	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku

K2	przyjęcia postawy wrażliwości na przyrodę jako zbiór wartości poznawczych, estetycznych, edukacyjnych, ekonomicznych oraz walorów turystycznych. Jest świadomy znaczenia bioróżnorodności i aktywnie propaguje jej ochronę i dbałość o jakość i przyszłość środowiska naturalnego, ze szczególnym uwzględnieniem roślin chronionych, zagrożonych i rzadkich	KB_P6S_KO03	Obserwacja pracy studenta, Prezentacja, Udział w dyskusji, Studium przypadku
K3	odpowiedzialności i dbałości o powierzony sprzęt laboratoryjny i zbiory przyrodnicze	KB_P6S_KO03	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Wykonanie ćwiczeń

Bilans punktów ECTS

Forma aktywności studenta	Średnia liczba godzin* przeznaczonych na zrealizowane aktywności	
Ćwiczenia terenowe	40	
Przygotowanie do ćwiczeń	5	
Przygotowanie prezentacji/referatu	15	
Konsultacje	3	
Przeprowadzenie badań literaturowych	10	
Przygotowanie do egzaminu/zaliczenia	3	
Przygotowanie raportu	3	
Łączny nakład pracy studenta	Liczba godzin 79	ECTS 3.0
Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela	Liczba godzin 43	ECTS 1.6
Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	Liczba godzin 43	ECTS 1.6

* godzina (lekcyjna) oznacza 45 minut

Treści programowe

Lp.	Treści programowe	Formy prowadzenia zajęć
-----	-------------------	-------------------------

1.	<p>Rośliny objęte ochroną całkowitą i częściową na podstawie aktualnego Rozporządzenia Ministra Środowiska. Zakazy i wyjątki od zakazów w stosunku do roślin chronionych. Sposoby ochrony dziko występujących gatunków roślin. Pozyskiwanie roślin objętych ochroną częściową i dozwolone sposoby ich pozyskiwania. Strefy ochrony ostoi i stanowisk gatunków chronionych. Chronione gatunki paprotników i nagozalążkowych. Przegląd wybranych chronionych dwuliściennych i jednoliściennych w układzie systematycznym. Polska Czerwona Księga Roślin oraz Polska Czerwona Lista Roślin – przegląd gatunków zagrożonych i rzadkich Polski w układzie systematycznym, ze szczególnym uwzględnieniem stanowisk dolnośląskich.</p> <p>Przegląd wybranych chronionych, zagrożonych i rzadkich roślin kwiatowych w układzie systematycznym, ze szczególnym uwzględnieniem stanowisk dolnośląskich. Oznaczanie tych gatunków w wykorzystaniu kluczy do oznaczania. Zapoznanie bezpośrednio w terenie z wybranymi gatunkami chronionych, zagrożonych i rzadkich roślin kwiatowych i ich siedliskami.</p>	Ćwiczenia terenowe
----	---	--------------------

Informacje rozszerzone

Metody nauczania:

analiza przypadków, analiza tekstów, Burza mózgów, Metoda problemowa, Metoda projektów, Pokaz/demonstracja, Praca w grupie, Dyskusja, Ćwiczenia

Aktywności	Metody zaliczenia	Udział procentowy w ocenie łącznej przedmiotu
Ćwiczenia terenowe	Obserwacja pracy studenta, Aktywność na zajęciach, Prezentacja, Kolokwium, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń, Studium przypadku	100%

Dodatkowy opis

Brak

Wymagania wstępne

zaliczone „Morfologia roślin” i „Botanika systematyczna”

Literatura

Obowiązkowa

1. Kaźmierczakowa R., Zarzycki K. (red.) 2001. Polska czerwona księga roślin. Paprotniki i rośliny kwiatowe. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.
2. Kaćki Z. (red.) 2003. Zagrożone gatunki flory naczyniowej Dolnego Śląska. Instytut Biologii Roślin U.Wr., PTOP „pro Natura”, Wrocław.
3. Mirek Z., Piękoś-Mirkowa H. 2006. Rośliny chronione, wyd. II. Multico, ss. 432.
4. Zarzycki K., Mirek Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland. Instytut Botaniki im. W. Szafera PAN, Kraków.

Dodatkowa

1. Rutkowski L. 2013. Klucz do oznaczania roślin naczyniowych Polski niżowej. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, ss. 812.
2. Szafer W., Kulczyński S. & Pawłowski B. 1988. Rośliny polskie. Opisy i klucze do oznaczania wszystkich gatunków roślin naczyniowych rosnących w Polsce bądź dziko, bądź też zdziczałych lub częściej hodowanych. PWN, Warszawa, ss. XXXI+1020.
3. Stace C., 2010. New Flora of the British Isles. Cambridge University Press, Cambridge, UK (for Erasmus students, provided by the teacher).

Kierunkowe efekty uczenia się

Kod	Treść
KB_P6S_KO03	Absolwent jest gotów do uznawania znaczenia bioróżnorodności. Aktywnie propaguje ochronę i dba o jakość środowiska naturalnego w dobrze rozumianym interesie społecznym
KB_P6S_KO04	Absolwent jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy oraz działalności na rzecz środowiska społecznego.
KB_P6S_UW05	Absolwent potrafi prawidłowo przeprowadzać obserwacje w laboratoriach biologicznych i w terenie. Interpretuje wyniki oraz formułuje wnioski, wykorzystując terminologię naukową z zakresu biologii korzystając z technik informatycznych.
KB_P6S_UW09	Absolwent potrafi oznaczać przynależność taksonomiczną organizmów na podstawie ich morfologii. Interpretuje cechy morfologiczne, fizjologiczne i behawioralne w kontekście ewolucyjnym.
KB_P6S_UW10	Absolwent potrafi objaśniać interakcje między poszczególnymi elementami ekosystemu w różnych strefach geograficznych. Identyfikuje zagrożenia środowiska naturalnego.
KB_P6S_WG05	Absolwent zna i rozumie budowę organizmów żywych na każdym poziomie organizacyjnym. Rozumie procesy adaptacyjne w kontekście zmian morfologii, funkcji i środowiska.
KB_P6S_WG11	Absolwent zna i rozumie w zaawansowanym stopniu teorię systematyki, historię jej rozwoju, sposoby i kryteria klasyfikacji organizmów. Rozróżnia taksony roślin oraz zwierząt i opisuje je w aspekcie ewolucyjnym.
KB_P6S_WG14	Absolwent zna i rozumie pojęcia z zakresu ekologii i poziomy organizacji systemów ekologicznych oraz identyfikuje czynniki powodujące degradację ekosystemów. Zna podstawy organizacyjne i prawne ochrony przyrody i środowiska w Polsce oraz w innych krajach Unii Europejskiej.