

KARTA KURSU (realizowanego w specjalności)

Biologia laboratoryjna

.....

(nazwa specjalności)

Nazwa	Rośliny użytkowe	
Nazwa w j. ang.	Plants Used by Man	
Koordynator	Dr Laura Betleja	Zespół dydaktyczny
		Dr Laura Betleja
Punktacja ECTS*	2	

Opis kursu (cele kształcenia)

Poznanie charakterystyki ważniejszych roślin użytkowych z różnych grup systematycznych.

Efekty uczenia się

Wiedza	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
--------	-----------------------------	--

	W01 Zna pochodzenie i historię uprawy podstawowych roślin użytkowych stosowanych w codziennym życiu człowieka	W03
	W02 Zna charakterystykę ważniejszych roślin użytkowych z różnych grup systematycznych i rejonów świata oraz ich klasyfikację ze względu na zastosowanie	W03
	W03 Zna znaczenie roślin GMO dla człowieka i środowiska	W07,W08

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Umiejętności	U01 Odnajduje i krytycznie ocenia informacje z literatury fachowej	U04
	U02W oparciu o najnowsze dane literaturowe przygotowuje i prezentuje wystąpienie ustne na temat roślin użytkowych	U04

	Efekt uczenia się dla kursu	Odniesienie do efektów dla specjalności (określonych w karcie programu studiów dla specjalności)
Kompetencje społeczne	K01 Systematycznie aktualizuje wiedzę biologiczną i informację o jej praktycznych zastosowaniach	K06

Organizacja										
Forma zajęć	Wykład (W)	Ćwiczenia w grupach								
		A	K	L	S	P	E			

Liczba godzin	10			20			
Forma zaliczenia				Z			

Opis metod prowadzenia zajęć

Wykład z prezentacją multimedialną- **forma zdalna**
 Ćwiczenia laboratoryjne obejmują zajęcia w pracowni- kontynuacja przeglądu różnych grup użytkowych roślin, referowanie przygotowywanych zagadnień przez studentów w oparciu o prezentacje w programie Power Point- **forma stacjonarna**.

Formy sprawdzania efektów uczenia się

	E – learning	Gry dydaktyczne	Ćwiczenia w szkole	Zajęcia terenowe	Praca laboratoryjna	Projekt indywidualny	Projekt grupowy	Udział w dyskusji	Referat	Praca pisemna (esej)	Egzamin ustny	Egzamin pisemny	Inne
W01					+				+				
W02					+				+				
W03					+				+				
U01					+				+				
U01					+				+				
K01					+				+				
...													

Kryteria oceny	Zaliczenie uzyskuje student, który pozytywnie zaliczył samodzielnie przygotowany i zaprezentowany referat w oparciu o prezentację multimedialną w ramach ćwiczeń laboratoryjnych oraz czynnie w nich uczestniczył. Obecność na wszystkich wykładach oraz ćwiczeniach laboratoryjnych jest obowiązkowa.
----------------	---

Uwagi	
-------	--

Treści merytoryczne (wykaz tematów)

Wykład + ćwiczenia

1. Pochodzenie roślin użytkowych
2. Charakterystyka morfologiczna surowców roślinnych
3. Roślinne związki chemiczne i ich znaczenie użytkowe
4. Wybrane gatunki użytkowe spośród glonów, porostów, skrzypów.
5. Charakterystyka wybranych przedstawicieli podstawowych grup użytkowych (przemysłowe, spożywcze, lecznicze, przyprawowe, używki)
6. Rośliny GMO
7. Referaty przygotowane przez studentów

Wykaz literatury podstawowej

1. Podbielkowski Z. 1992. Rośliny użytkowe. WSzIP
2. Podbielkowski Z., Sudnik-Wójcikowska B. 2003. Słownik roślin użytkowych. PWRiL. Warszawa
3. Szostakowska – Chojnacka M. 2007. 100 roślin w twojej kuchni. Wydawnictwo Lekarskie PZWL. Warszawa
4. Mederska M. 2013. Atlas roślin leczniczych. Wyd. SBM. Warszawa.

Wykaz literatury uzupełniającej

1. Andrzejewski R., Weigle A. (red.) 2003. Różnorodność biologiczna Polski. Narodowa Fundacja Środowiska. Warszawa
2. Mirek Z., Zarzycki K., Wojewoda W., Szeląg Z. 2006. Red list of plants and fungi in Poland . Czerwona lista roślin i grzybów Polski. W. Szafer Institute of Botany, Polish Academy of Sciences. Kraków
3. Janik M., Betleja L. 2020. Zastosowanie porostu *Cetraria islandia* (L.) Ach. w medycynie i kosmetyce. (w:) Walosik A. (red.) Annales Universitatis Pedagogicae Cracoviensis, Studia Biologica 3, Wydawnictwo Naukowe UP, Kraków, s.77-87. ISSN 2657-5758.

Bilans godzinowy zgodny z CNPS (Całkowity Nakład Pracy Studenta)

Ilość godzin w kontakcie z prowadzącymi	Wykład	10
	Konwersatorium (ćwiczenia, laboratorium itd.)	20
	Pozostałe godziny kontaktu studenta z prowadzącym	
Ilość godzin pracy studenta bez kontaktu z prowadzącymi	Lektura w ramach przygotowania do zajęć	10
	Przygotowanie krótkiej pracy pisemnej lub referatu po zapoznaniu się z niezbędną literaturą przedmiotu	10
	Przygotowanie projektu lub prezentacji na podany temat (praca w grupie)	
	Przygotowanie do egzaminu	
Ogółem bilans czasu pracy		50
Ilość punktów ECTS w zależności od przyjętego przelicznika		2