

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0811.6.RO1.D.PiZRZ	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Przechowywanie i zbiór roślin zielarskich Storing and harvesting herbal plants
	angielskim	

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Rolnictwo
1.2. Forma studiów	Stacjonarne
1.3. Poziom studiów	Pierwszego stopnia inżynierskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	prof. dr hab. Renata Piwowarczyk
1.6. Kontakt	piwowarczyk@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	polski
2.2. Wymagania wstępne	botanika ogólna z anatomią roślin, botanika systematyczna, znajomość podstawowych pojęć z zakresu fizjologii roślin i biochemii

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	Wykład, ćwiczenia
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Zajęcia w pomieszczeniu dydaktycznym UJK, zajęcia terenowe
3.3. Forma zaliczenia zajęć	zaliczenie z oceną
3.4. Metody dydaktyczne	Wykład: wykład konwencjonalny, prezentacja multimedialna. Laboratoria: prezentacja multimedialna, zajęcia w Herbarium IB UJK, w Centrum Badań i Ochrony Różnorodności Biologicznej IB UJK; zajęcia terenowe: poznawanie roślin w Ogrodzie Botanicznym w Kielcach oraz w okolicy Kielc
3.5. Wykaz literatury	podstawowa Senderski M.E., Zioła, praktyczny poradnik o ziołach i ziołolecznictwie, wyd. III, Wyd. K.E. Liber, Warszawa 2009. Kołodziej B. Red Kołodziej B. 2010. Uprawa ziół. Poradnik dla plantatorów. Wydawnictwo Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne. Kwaśniewska J. i in. Poradnik zbieracza ziół. Wydawnictwo Przemysłu Lekkiego i Spożywczego, 1956. Andrzejewska J., Pisulewska E. Uprawa roślin zielarskich. UTP, 2019. Broda B. Zarys botaniki farmaceutycznej. PZWL, Warszawa, 2002. Broda B., Mowszowicz J.. Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych. Wyd. Lek., PZWL, 2002. Lamer-Zarawska E., Kowal-Gierczyk B, Niedworok J. Fitoterapia i leki roślinne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2012.
	uzupełniająca Fijałkowski D., Chojnacka-Fijałkowska E.. Rośliny lecznicze na Lubelszczyźnie, 2009. Senderski M. Zioła. Praktyczny poradnik o ziołach i ziołolecznictwie. K.E.Liber, 2010. Hołubowicz-Kliza G. 2012. Polowa uprawa ziół. IUNG, Puławy. Strzelecka H., Kowalski J. Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa. PWN, 2000. Szwejkowska A., Szwejkowski J. Botanika (T.1, T.2), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007. Świejkowski L. Rośliny lecznicze i przemysłowe. Klucz do oznaczania. Wydawnictwo Libra, Warszawa, 1990. Wawrzyniak E., Leczenie ziołami: kompendium fitoterapii, wyd. IWZZ, Warszawa 1992. Łuczaj Ł. Dzika kuchnia. WNK, 2013. B.E. van Wyk, Wink M. „Rośliny lecznicze świata”. MedPharm Polska, Wrocław, 2008.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć) C1-Nabycie wiedzy dotyczącej sposobu zbioru roślin zielarskich oraz ich wykorzystania w ziołolecznictwie i w przetwórstwie spożywczym (W, C) C2-Nabycie wiedzy o substancjach roślinnych oraz surowcach zielarskich stosowanych w ziołolecznictwie (W) C3-Poznanie sposobów przechowywania roślin zielarskich (W, C)
4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć) Wykłady: 1. Historia zbioru i przechowywania ziół w Polsce i na świecie. 2. Charakterystyka biochemiczna, terapeutyczna i farmakologiczna podstawowych grup substancji roślinnych oraz surowców zielarskich stosowanych w zielarstwie. 4. Działanie farmakologiczne związków roślinnych, trwałość, interakcje, toksyczność a ich sposoby przechowywania. 5. Surowce i preparaty ziołowe i sposoby ich przygotowania oraz przechowywania (zioła suszone, mrożone, przetwory ziołowe). 6. Zbiór roślin zielarskich a ochrona przyrody. 7. Przegląd i charakterystyka morfologiczno-anatomiczna wybranych grup taksonomicznych roślin zielarskich.

Laboratoria: 1. Charakterystyka morfologiczno-anatomiczna wybranych grup taksonomicznych roślin zielarskich. 2. Przegląd i obserwacja najważniejszych roślin zielarskich. Wiedza teoretyczna i praktyczna dotycząca budowy morfologicznej organów wegetatywnych i generatywnych. Morfologia i różnorodność organów/surowców ważniejszych roślin leczniczych a zalecane techniki zbioru oraz przechowywania. Zajęcia terenowe, w Ogrodzie Botanicznym w Kielcach i/lub na wybranych siedliskach w okolicy Kielc, zapoznają studenta z zagadnieniami morfologii, biologii, ekologii i systematyki wybranych rodzin w obrębie roślin naczyniowych.

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY:		
W01	Zna metody i zasady przechowywania roślin zielarskich.	RO1A_W14 RO1A_W12
W02	Zna sposoby i zasady zbioru roślin zielarskich.	RO1A_W14 RO1A_W12
W03	Charakteryzuje wybrane grupy systematyczne roślin, substancje oraz surowce roślinne stosowane w ziołarstwie.	RO1A_W14
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI:		
U01	Potrafi zidentyfikować organy roślinne oraz dokonać wyboru właściwej metody przechowywania.	RO1A_U01
U02	Rozpoznaje rośliny na podstawie cech morfologicznych i anatomicznych (podstawowe gatunki zielarskie).	RO1A_U01
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH:		
K01	Jest świadomy potrzeby dokształcania i samodoskonalenia w zakresie wiedzy o surowcach i przetworach zielarskich.	RO1A_K02

4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się

Efekty przedmiotowe (symbol)	Sposób weryfikacji (+/-)																				
	Egzamin ustny/pisemny			Kolokwium			Projekt			Aktywność na zajęciach			Praca własna			Praca w grupie			Inne (jakie?)		
	Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć			Forma zajęć		
	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				+																	
W02				+																	
W03				+	+																
U01				+																	
U02					+																
K01				+	+																

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się

Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W) (w tym e-learning)	3	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 61-68% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	3,5	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 69-76% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	4	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 77-84% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	4,5	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 85-92% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	5	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 93-100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
Laboratoria (L) (w tym e-learning)	3	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 61-68% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	3,5	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 69-76% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	4	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 77-84% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	4,5	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 85-92% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
	5	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 93-100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY	30	

<i>KONTAKTOWE/</i>		
<i>Udział w wykładach</i>	15	
<i>Udział w laboratoriach</i>	15	
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	20	
<i>Przygotowanie do wykładu</i>	1	
<i>Przygotowanie do kolokwium</i>	15	
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa</i>	2	
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej</i>	2	
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	

Przyjmuję do realizacji (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)