

# KARTA PRZEDMIOTU (ZAJĘĆ)

Kod przedmiotu (zajęć): 0811.6.ROL1.D.PiZRZ

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku polskim: Przechowywanie i zbiór roślin zielarskich

Nazwa przedmiotu (zajęć) w języku angielskim: Storing and harvesting herbal plants

## 1. Usytuowanie przedmiotu (zajęć) w systemie studiów

1.1. Kierunek studiów	Rolnictwo
1.2. Forma studiów	stacjonarne
1.3. Poziom studiów	pierwszy stopień inżynierskie
1.4. Profil studiów	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu (zajęć)	prof. dr hab. Renata Piwowarczyk
1.6. Kontakt	<a href="mailto:piwowarczyk@ujk.edu.pl">piwowarczyk@ujk.edu.pl</a>

## 2. Ogólna charakterystyka przedmiotu (zajęć)

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 (zajęć)

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.a. Wykaz literatury podstawowej	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Senderski M.E., Zioła, praktyczny poradnik o ziołach i ziołolecznictwie, wyd. III, Wyd. K.E. Liber, Warszawa 2009.</li><li>2. Kołodziej B. Red Kołodziej B. 2010. Uprawa ziół. Poradnik dla plantatorów. Wydawnictwo Państwowe Wydawnictwo Rolnicze i Leśne.</li><li>3. Kwaśniewska J. i in. Poradnik zbieracza ziół. Wydawnictwo Przemysłu Lekkiego i Spożywczego, 1956.</li><li>4. Andrzejewska J., Pisulewska E. Uprawa roślin zielarskich. UTP, 2019.</li><li>5. Broda B. Zarys botaniki farmaceutycznej. PZWL, Warszawa, 2002.</li><li>6. Broda B., Mowszowicz J.. Przewodnik do oznaczania roślin leczniczych, trujących i użytkowych. Wyd. Lek., PZWL, 2002.</li><li>7. Lamer-Zarawska E., Kowal-Gierczyk B, Niedworok J. Fitoterapia i leki roślinne. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 2012.</li></ol>
3.5.b. Wykaz literatury uzupełniającej	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Fijałkowski D., Chojnacka-Fijałkowska E.. Rośliny lecznicze na Lubelszczyźnie, 2009.</li><li>2. Senderski M. Zioła. Praktyczny poradnik o ziołach i ziołolecznictwie. K.E.Liber, 2010.</li><li>3. Hołubowicz-Kliza G. 2012. Polowa uprawa ziół. IUNG, Puławy.</li><li>4. Strzelecka H., Kowalski J. Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa. PWN, 2000.</li><li>5. Szweykowska A., Szweykowski J. Botanika (T.1, T.2), Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa, 2007.</li></ol>

	6. Świejkowski L. Rośliny lecznicze i przemysłowe. Klucz do oznaczania. Wydawnictwo Libra, Warszawa, 1990. 7. Wawrzyniak E., Leczenie ziołami: kompendium fitoterapii, wyd. IWZZ, Warszawa 1992. 8. Łuczaj Ł. Dzika kuchnia. WNK, 2013. 9. B.E. van Wyk, Wink M. „Rośliny lecznicze świata”. MedPharm Polska, Wrocław, 2008.
--	---

#### 4. Cele, treści i efekty uczenia się

##### 4.1. Cele przedmiotu (zajęć) (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.
3. Działanie farmakologiczne związków roślinnych, trwałość, interakcje, toksyczność a ich sposoby przechowywania.
4. Surowce i preparaty ziołowe i sposoby ich przygotowania oraz przechowywania (zioła suszone, mrożone, przetwory ziołowe).
5. Zbiór roślin zielarskich a ochrona przyrody.
6. 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.
3. Wiedza teoretyczna i praktyczna dotycząca budowy morfologicznej organów wegetatywnych i generatywnych.
4. Morfologia i różnorodność organów/surowców ważniejszych roślin leczniczych a zalecane techniki zbioru oraz przechowywania.
5. 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.

(w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

- 1.
2. ...

##### 4.3. Efekty uczenia się realizowane w ramach przedmiotu (zajęć)

Efekty przedmiotowe (symbol)	Student, który zaliczył przedmiot (zajęcia)	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
------------------------------	---	---

###### w zakresie wiedzy:

W01	Zna metody i zasady przechowywania roślin zielarskich.	ROL1A_W14 ROL1A_W12
W02	Zna sposoby i zasady zbioru roślin zielarskich.	ROL1A_W14 ROL1A_W12

W03	Charakteryzuje wybrane grupy systematyczne roślin, substancje oraz surowce roślinne stosowane w ziołarstwie.	ROL1A_W14
-----	--	-----------

**w zakresie umiejętności:**

U01	Potrafi zidentyfikować organy roślinne oraz dokonać wyboru właściwej metody przechowywania.	ROL1A_U01
U02	Rozpoznaje rośliny na podstawie cech morfologicznych i anatomicznych (podstawowe gatunki ziołarskie).	ROL1A_U01

**w zakresie kompetencji społecznych:**

K01	Jest świadomy potrzeby doksztalcania i samodoskonalenia w zakresie wiedzy o surowcach i przetworach ziołarskich.	ROL1A_K02
-----	--	-----------

**4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się realizowanych w ramach przedmiotu (zajęć)**

**Sposób weryfikacji (+/-)**

Efekty przedmiotowe (symbol)	Egzamin ustny/ pisemny/ praktyczny/ inny (jaki?)	Kolokwium	Projekt	Aktywność na zajęciach	Praca własna	Praca w grupie	Inne (jakie?)
------------------------------	--	-----------	---------	------------------------	--------------	----------------	---------------

**Forma zajęć**

1: \ 2:	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...	W	C	...
W01				+																	
W02				+																	
W03				+	+																
U01				+																	
U02					+																
K01				+	+																

Adnotacja. 1: forma zajęć; 2: efekty uczenia się

**4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się**

**Forma zajęć:**

**WYKŁAD (W)** (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
3,0	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.
4,0	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.
5,0	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 93-100% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.

**Forma zajęć:**

**LABORATORIA (L)** (w tym zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)

Ocena	Kryterium oceny
-------	-----------------

<b>3,0</b>	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 61-68% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
<b>3,5</b>	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 69-76% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
<b>4,0</b>	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 77-84% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
<b>4,5</b>	Uzyskanie z kolokwium w formie pisemnej od 85-92% łącznej liczby pkt. możliwych do uzyskania.
<b>5,0</b>	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	Obciążenie studenta: studia niestacjonarne
<b>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA (GODZINY KONTAKTOWE)</b>	<b>30</b>	
Udział w wykładach	15	
Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach	15	
Inne (należy wskazać jakie? np. zajęcia prowadzone z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość)		
<b>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA (GODZINY NIEKONTAKTOWE)</b>	<b>20</b>	
Przygotowanie do wykładu	1	
Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium	15	
Przygotowanie do egzaminu/kolokwium	2	
Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa	2	
Opracowanie prezentacji multimedialnej		
Inne (jakie?)		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>50</b>	
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot (zajęcia)</b>	<b>2</b>	

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

.....