

Opis zajęć (syllabus)

Nazwa zajęć:	Ocena jakości surowców i produktów zielarskich	ECTS	2
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Evaluation of quality of raw materials and herbal products		
Zajęcia dla kierunku studiów:	Ogrodnictwo		

Język wykładowy:	polski	Poziom studiów:	I
Forma studiów:	☒ stacjonarne ☐ niestacjonarne	Status zajęć:	☐ podstawowe ☐ obowiązkowe ☒ kierunkowe ☒ do wyboru
		Numer semestru:	7 ☒ semestr zimowy ☐ semestr letni
Rok akademicki, od którego obowiązuje opis (rocznik):		2025/2026	Numer katalogowy: OGR-O1-S-7Z54.3

Koordynator zajęć:		prof. dr hab. Katarzyna Bączek			
Prowadzący zajęcia:		prof. dr hab. Katarzyna Bączek			
Założenia, cele i opis zajęć:		Celem przedmiotu jest zapoznanie studentów z wymaganiami stawianymi producentom odnośnie jakości surowców zielarskich oraz czynników wpływających na tę jakość. Studenci zapoznani zostaną z podstawowymi metodami obróbki pozbiorczej poszczególnych grup surowców (np. organy podziemne, ziele, liść), a przede wszystkim z technikami makroskopowymi, mikroskopowymi i chemicznymi pozwalającymi na ustalenie tożsamości gatunku. Ćwiczenia: Charakterystyka metod oceny jakości surowców zielarskich; obróbka pozbiorcza wybranych surowców, przygotowanie ich do oceny. Elementy oceny makroskopowej surowców zielarskich, ze szczególnym uwzględnieniem wymagań dotyczących czystości materiału roślinnego. Oznaczanie straty na masie po suszeniu, zgodnie z zaleceniami Farmakopei Polskiej. Ocena surowców zielarskich metodą makroskopową. Identyfikacja sproszkowanych surowców metodą mikroskopową, ćwiczenia wyrabiające umiejętności diagnostyczne. Identyfikacja surowców na podstawie reakcji z odczynnikami grupowymi. Testowanie sprawności sensorycznej.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin:		a) ćwiczenia; liczba godzin 30			
Metody dydaktyczne:		Prezentacja, dyskusja, doświadczenie, obserwacja, praca indywidualna, praca zespołowa			
Wymagania formalne i założenia wstępne:		Znajomość chemii i botaniki na poziomie szkoły średniej			
Efekty uczenia się:		treść efektu przypisanego do zajęć:		Odniesienie do efektu kierunkowego	Siła dla ef. kier*
Wiedza: (absolwent zna i rozumie)	W1	Zna wyróżniki jakościowe surowców zielarskich oraz czynniki wpływające na ich jakość		K_W01 K_W05 K_W06	3 3 3
	W2	Zna metody oceny tożsamości i jakości surowców zielarskich i rozumie celowość ich stosowania		K_W06 K_W07	3 3
Umiejętności: (absolwent potrafi)	U1	Potrafi przeprowadzić podstawową ocenę makroskopową i mikroskopową surowców zielarskich		K_U02	2
	U2	Potrafi prawidłowo interpretować uzyskane wyniki i podejmować decyzje odnośnie możliwości wykorzystania surowca zielarskiego w przemyśle fitofarmaceutycznym		K_U01 K_U06	2 1
Kompetencje: (absolwent jest gotów do)	K1	Jest gotów do pracy związanej z wstępną oceną jakości surowców zielarskich		K_K04	2
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się:		Wyróżniki jakości surowców zielarskich; czynniki wpływające na jakość surowca zielarskiego; standaryzacja surowców zielarskich; metody makroskopowe, mikroskopowe, chemiczne i fizykochemiczne wykorzystywane przy ocenie farmakopealnej roślinnych surowców leczniczych.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:		Efekty W1, W2, U2, K1 – zaliczenie pisemne Efekty U1, U2, K1 – sprawdzian z rozpoznawania surowców zielarskich, w tym surowców sproszkowanych			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:		Karty zaliczeniowe			
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową:		Ocena z zaliczenia pisemnego – 70% Ocena ze sprawdzianu – 30%			
Miejsce realizacji zajęć:		Sala dydaktyczna, laboratorium, ogród ziołowy na terenie kampusu SGGW			
Literatura podstawowa:					
1. Budzianowska A., Budzianowski J. (red.). 2020. Botanika farmaceutyczna, przewodnik. Wyd. Nauk. Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.					
2. Balcerek M. 2019. Atlas sproszkowanych substancji roślinnych. PZWL, Warszawa.					
3. Lamer-Zarawska E., Kowal-Gierczak B., Niedworok J. 2007. Fitoterapia i leki roślinne. PZWL, Warszawa.					
4. Kiss A. 2022. Leki pochodzenia naturalnego. PZWL, Warszawa.					

5. Szanitowska M., Jambor J. 2023. Technologia produktów roślinnych. Leki, suplementy diety i kosmetyki. MedPharm Polska. Literatura uzupełniająca: 1. Suchorska K., Olszewska-Kaczyńska I. 1998. Botanika lekarska. Wyd. SGGW, Warszawa. 2. Karwowska K., Przybył J. 2005. Suszarnictwo i przetwórstwo ziół. Wyd. SGGW, Warszawa.
UWAGI

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot:

Szacunkowa sumaryczna liczba godzin pracy studenta (kontaktowych i pracy własnej) niezbędna dla osiągnięcia zakładanych dla zajęć efektów uczenia się - na tej podstawie należy wypełnić pole ECTS:	50 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia:	1,2 ECTS