

Nazwa zajęć:	Farmakognozja - czyli potencjał roślin w farmacji
Nazwa zajęć w j. angielskim:	Pharmacognosy - plants potential in pharmacy
Zajęcia dla dyscypliny:	Nauki biologiczne, rolnictwo i ogrodnictwo, weterynaria

Semestr:	4	Status zajęć:	fakultatywny	Język wykładowy:	polski
Rok akademicki:	2026/2027	Numer katalogowy:	69/2025/26		

Koordynator zajęć:	dr hab. inż. Katarzyna Otulak-Kozieł, prof. SGGW	
Prowadzący zajęcia:	dr hab. inż. Katarzyna Otulak-Kozieł, prof. SGGW	
Jednostka realizująca:	Instytut Biologii SGGW, Katedra Botaniki i Fizjologii Roślin	
Jednostka zlecająca:	Szkoła Doktorska SGGW	
Założenia, cele i opis zajęć:	Celem przedmiotu jest zapoznanie doktorantów i/lub poszerzenie wiedzy na temat gatunków roślin o znaczeniu aplikacyjnym w farmacji. Przedmiot fakultatywny ma przygotować doktorantów do analiz treści nauczania z zakresu farmakognozji, a w przyszłości ułatwić pracę zawodową związaną z naturalnymi związkami czynnymi i szeroko pojętą ochroną zdrowia człowieka i jego środowiskiem naturalnym. Nowoczesna farmakognozja jako dział farmakologii - aktualnie badane/ popularne fito-związki aktywne zwłaszcza metabolizmu wtórnego; Surowce farmakopealne w endokrynologii – naturalna terapia zastępcza; Fito-immunostymulatory; Potencjał farmakopealny w leczeniu chorób kardiologicznych; Fitodermatologia- związki roślinne w profilaktyce i leczeniu chorób skóry; Nowe wyzwania farmakognozji w leczeniu onkologicznym; Surowce farmakognozyjne a psychostymulacja - szanse i zagrożenia.	
Forma dydaktyczna, liczba godzin:	ćwiczenia audytorijne 15 godz.	
Metody dydaktyczne:	Samodzielne lub grupowe projekty w formie prezentacji multimedialnych na tematy wybrane przez studentów po konsultacji z prowadzącym	
<b>Efekty uczenia się</b>		
<b>WIEDZA - doktorant po zrealizowaniu zajęć zna i rozumie:</b>	<b>UMIĘTNOŚCI - doktorant po zrealizowaniu zajęć potrafi:</b>	<b>KOMPETENCJE - doktorant po zrealizowaniu zajęć jest gotowy do:</b>
W zakresie umożliwiających rewizję istniejących paradygmatów w dziedzinie/w dyscyplinie – światowy dorobek, zbierający podstawy teoretyczne oraz ogólne i wybrane szczegółowe zagadnienia	Dokonywać krytycznej oceny wyników badań naukowych i działalności eksperckiej oraz ich wkładu w rozwój wiedzy dziedziny/dyscypliny	Krytycznej oceny dorobku reprezentowanej dziedziny/dyscypliny
Główne tendencje rozwojowe w dziedzinie/w dyscyplinie		Uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych charakterystycznych dla obszaru badań (dziedziny/dyscypliny) oraz w ujęciu interdyscyplinarnym
		Podtrzymywania etosu środowiska naukowego i prowadzenia niezależnej pracy badawczej
Sposób weryfikacji efektów uczenia się:	SD1_KW01, SD1_KW02, SD1_KU05, SD1_KK01, SD1_KK03, SD1_KK08 grupowy projekt, którego finałem jest prezentacja multimedialna przygotowana w oparciu o dostępne źródła literaturowe a wygłoszona przed innymi uczestnikami fakultetu i prowadzącymi	
Forma dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się:	Raporty projektów grupowych jako prezentacje multimedialne wraz z oceną w formie plików elektronicznych	
Elementy i wagi oceny końcowej:	80% stanowi ocena prezentacji multimedialnej wygłoszonej na forum grupy i prowadzących zajęcia (w skład oceny prezentacji wchodzi 80% ocena merytoryczna a 20% sposób prezentacji) a 20% stanowi obecność na zajęciach	
Miejsce realizacji zajęć:	sala dydaktyczna, aula, MSTeams	
Limit osób w grupie:	30	
<b>Literatura podstawowa i literatura uzupełniająca</b>		
Literatura podstawowa: Kohlmünzer S.; Farmakognozja – podręcznik dla studentów farmacji; PZWL, Warszawa 2003; Bruneton J.: Pharmacognosy, Phytochemistry, Medicinal Plants. 2nd edition, Lavoisier Publishing Inc., Intercept Ltd., TEC&DOC Londres, Paris, New York 1999; Nawrot J., Nowak G. (red.), Leki pochodzenia naturalnego, Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu, Poznań 2018; Literatura uzupełniająca: Lamer-Zarawska E., Kowal-Gierczak B., Niedworok J.; Fitoterapia i leki roślinne: PZWL; artykuły przeglądowe i eksperymentalne z czasopism naukowych o zasięgu międzynarodowym		
Uwagi:		

Szacunkowa liczba godzin pracy doktoranta niezbędna dla osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się:	30 h
--	------

Odniesienie efektów uczenia się do charakterystyk drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji (poziom kwalifikacji 8):		
Symbol efektu:	Efekty uczenia się:	8 poziom PRK
SD1_KW01	W zakresie umożliwiających rewizję istniejących paradygmatów w dziedzinie/w dyscyplinie – światowy dorobek, zbierający podstawy teoretyczne oraz ogólne i wybrane szczegółowe zagadnienia	P8S_WG
SD1_KW02	Główne tendencje rozwojowe w dziedzinie/w dyscyplinie	P8S_WG
SD1_KU05	Dokonywać krytycznej oceny wyników badań naukowych i działalności eksperckiej oraz ich wkładu w rozwój wiedzy dziedziny/dyscypliny	P8S_UW

SD1_KK01	Krytycznej oceny dorobku reprezentowanej dziedziny/dyscypliny	P8S_KK
SD1_KK03	Uznawania wiedzy w rozwiązywaniu problemów poznawczych i praktycznych charakterystycznych dla obszaru badań (dziedziny/dyscypliny) oraz w ujęciu interdyscyplinarnym	P8S_KK
SD1_KK08	Podtrzymywania etosu środowiska naukowego i prowadzenia niezależnej pracy badawczej	P8S_KR