

Nazwa zajęć/ <i>Course title:</i>	Roślinne związki aktywne w życiu człowieka	ECTS	1
Nazwa zajęć w j. angielskim/ <i>Course title in English:</i>	Plant active compounds in human life		
Zajęcia dla kierunku studiów/ <i>Degree program name:</i>	Biotechnology		

Język kursu/ <i>Course language:</i> English		Poziom studiów/ <i>Study level:</i> I	
Typ studiów/ <i>Form of studies:</i> <input checked="" type="checkbox"/> intramural <input type="checkbox"/> extramural	Status zajęć/ <i>Course status</i> <input type="checkbox"/> podstawowe/ <i>basic</i> <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowe/ <i>major</i>	<input type="checkbox"/> obowiązkowe/ <i>mandatory</i> <input checked="" type="checkbox"/> do wyboru/ <i>elective</i>	Semestr/ <i>Semester:</i> 7 <input checked="" type="checkbox"/> semestr zimowy/ <i>winter semester</i> <input type="checkbox"/> semestr letni/ <i>summer semester</i>
Rok akademicki/ <i>Academic year:</i>		2022/2023	Numer katalogowy/ <i>Catalogue number:</i> BBT_BTa-1S-7Z-52_5

Koordynator zajęć/ <i>Course coordinator:</i>	Dr Anna Geszprych			
Prowadzący zajęcia/ <i>Teachers responsible for the course:</i>	Dr Anna Geszprych			
Założenia, cele i opis zajęć/ <i>Aims, objectives and description of the course:</i>	Herbal plants are a rich source of chemical compounds showing specific physiological activity on human body. The aim of the course is to provide students with the knowledge on biologically active compounds present in herbal plants, with special emphasis to their role in phytotherapy. Subject matter of the lectures includes general characteristics of the main groups of biologically active substances occurring in plants, especially those substances that are known as plant secondary metabolites, including essential oils, glycosides and alkaloids. Plant raw materials rich in these compounds and possible applications of the raw materials and isolated compounds in the prevention and treatment of various diseases, as well as in aromatherapy and cosmetics will be presented.			
Formy dydaktyczne, liczba godzin/ <i>Teaching forms, number of hours:</i>	a) lecture; number of hours 15;			
Metody dydaktyczne/ <i>Teaching methods:</i>	Lectures, multimedia presentations, individual analysis of source texts by students; application of distance learning methods if necessary			
Wymagania formalne i założenia wstępne/ <i>Formal requirements and prerequisites</i>	Student should have knowledge of general botany, organic chemistry and biochemistry.			
Efekty uczenia się/ <i>Learning outcomes:</i>	treść efektu przypisanego do zajęć/ <i>the content of the effect assigned to the course:</i>		Odniesienie do efektu kierunkowego/ <i>/Relation to the course outcomes</i>	Siła dla ef. kier*/ <i>/Impact on the course outcomes*</i>
Wiedza (absolwent zna i rozumie) <i>/Knowledge: (the graduate knows and understands)</i>	W1	Knows the most important biologically active compounds occurring in plants and the directions of application of these compounds and plant raw materials in which they occur.	K_W09 K_W10	2 1
Umiejętności (absolwent potrafi) <i>/Skills: (the graduate is able to)</i>	U1	Is able to find information on sourcing, characteristics and application of plant active compounds.	K_U05 K_U22	1 1
Kompetencje (absolwent jest gotów do) <i>/Competences: (The graduate is ready to)</i>	K1	Is aware of the progress in identification and research on the biological activity of plant compounds and is ready to deepen knowledge in this field.	K_K01 K_K06	1 1
Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się/ <i>/Program contents ensuring the achievement of the learning outcomes:</i>	Characteristics of the main groups of biologically active substances occurring in plants. The most important herbal raw materials used due to the content of these compounds. Individual search for information on active plant compounds in the scientific literature.			
Sposób weryfikacji efektów uczenia się/ <i>Methods of the verification of the learning outcomes:</i>	written test and essay			
Szczegóły dotyczące sposobów weryfikacji i form dokumentacji osiągniętych efektów uczenia się	Written test – questions and student's answers with a grade; essay. Possible verification of learning outcomes using distance learning platforms if necessary			

/Details on the verification methods and of the ways of documenting the learning outcomes:	
Elementy i wagi mające wpływ na ocenę końcową/ <i>Elements and weights influencing the final grade:</i>	Written test grade – 100%. The condition for taking the written test is submission of the essay. The condition for passing the course is getting the passing score for the written test (51%).
Miejsce realizacji zajęć/ <i>Teaching place:</i>	Didactic room; application of distance learning methods if necessary
Literatura/Literature: 1. Scientific articles concerning the compounds presented, especially the publications recommended by the teacher.	
UWAGI/ANNOTATIONS The grade for the written test is issued according to the score: 100-91% – 5.0, 90-81% – 4.5, 80-71% – 4.0, 70-61% – 3.5, 60-51% – 3.0	

*) 3 – zaawansowany i szczegółowy, 2 – znaczący, 1 – podstawowy/ 3 – *significant and detailed*, 2 – *considerable*, 1 – *basic*,

Wskaźniki ilościowe charakteryzujące moduł/przedmiot/*Quantitative summary of the course:*

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 / <i>Estimated number of work hours per student (contact and self-study) essential to achieve the presumed learning outcomes - basis for the calculation of ECTS credits:</i>	28 h
Łączna liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia/ <i>Total number of ECTS credits accumulated by the student during contact learning:</i>	0.6 ECTS