

Karta przedmiotu

Nazwa i kod przedmiotu	Protein Structure and Function, PG_00183148						
Kierunek studiów	Biologia (O)						
Data rozpoczęcia studiów	październik 2023 r.		Rok akademicki realizacji przedmiotu		2025/2026		
Poziom kształcenia	I stopnia - licencjackie		Grupa zajęć				
Forma studiów	stacjonarne		Sposób realizacji		na uczelni		
Rok studiów	3		Język wykładowy		angielski		
Semestr studiów	6		Liczba punktów ECTS		2.0		
Profil kształcenia	ogólnoakademicki		Forma zaliczenia		zaliczenie		
Jednostka prowadząca							
Imię i nazwisko wykładowcy (wykładowców)	Odpowiedzialny za przedmiot		prof. dr hab. Ewa Laskowska				
	Prowadzący zajęcia z przedmiotu		prof. dr hab. Ewa Laskowska				
Formy zajęć	Forma zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium	RAZEM
	Liczba godzin zajęć	15.0	0.0	0.0	0.0	0.0	15
	W tym liczba godzin zajęć na odległość: 0.0						
Aktywność studenta i liczba godzin pracy	Aktywność studenta	Udział w zajęciach dydaktycznych, objętych planem studiów		Udział w konsultacjach		Praca własna studenta	RAZEM
	Liczba godzin pracy studenta	15		10.0		25.0	50
Cel przedmiotu	The overall goal of this course is to gain recent knowledge on 1) the structure and function of proteins; 2) mechanisms responsible for maintaining protein homeostasis in the cell.						
Efekty uczenia się przedmiotu	Efekt kierunkowy		Efekt z przedmiotu		Sposób weryfikacji i oceny efektu		
			Knowledge Knows and understands the structure and functioning of proteins at an advanced level (B_W02). Skills Learns independently, in a targeted manner (B_U08) Can use biochemical terms in a way that is comprehensible and accessible for specialists, as well as people outside the group of specialists (B_U12). Social competence Knows the limits of her/his own knowledge and understands the need of continuous learning and updating the knowledge (B_K01)		[SK4] test/egzamin - ustny lub pisemny		
Treści przedmiotu	1. Hierarchical structure of proteins. Protein folding and degradation; molecular and chemical chaperones; 2. Protein condensates and aggregates, intrinsically disordered proteins, liquid-liquid phase separation of proteins, membrane-less-organelles in bacteria and eukaryotes 3. Protein function (examples); moonlighting proteins; protein-based biomaterials.						

Wymagania wstępne i dodatkowe	Basic knowledge of organic chemistry or biochemistry.		
Sposoby i kryteria oceniania osiągniętych efektów uczenia się	Sposób oceniania (składowe)	Próg zaliczeniowy	Składowa oceny końcowej
	Test with closed and open-ended questions	51.0%	100.0%
Zalecana lista lektur	Podstawowa lista lektur	Recent research articles.	
	Uzupełniająca lista lektur	Biochemistry / Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Gregory J. Gatto, Jr., Lubert Stryer.New York : W. H. Freeman & Company.	
	Adresy eZasobów		
Przykładowe zagadnienia/ przykładowe pytania/ realizowane zadania	Which types of interactions (hydrogen bonds, disulfide bridges, hydrophobic interactions) hold the tertiary structure of a protein together?		
	How do hydrophobic amino acid side chains behave in a globular protein in an aqueous environment?		
Praktyki zawodowe w ramach przedmiotu	Nie dotyczy		

Dokument wygenerowany elektronicznie. Nie wymaga pieczęci ani podpisu.