

**THEMES OF DIPLOMA THESES 2022/2023**  
**BACHELOR'S THESES**

	<b>SUPERVISOR</b>	<b>DEPARTMENTS/TOPICS</b>	<b>STUDENT IDENTIFICATION NO.</b>
		<b>ZAKŁAD BIOCHEMII</b>	
1	dr Dorota Maszczak-Seneczko	In search of a mechanism underlying elevated ZEB1 level in SLC35A2-deficient MDCK cells (W poszukiwaniu mechanizmu odpowiedzialnego za podwyższony poziom białka ZEB1 w komórkach MDCK ze zniesioną syntezą białka SLC35A2)	325722
2	dr Dorota Maszczak-Seneczko	The hallmarks of cancer cell metabolism (Cechy charakterystyczne metabolizmu komórek nowotworowych)	327533
3	dr Dorota Maszczak-Seneczko	Physiology and pathophysiology of selected ADAM family members (Fizjologia i patofizjologia wybranych białek z rodziny ADAM)	321785
4	dr Maciej Wiktor	Microorganism with unusual metabolic capabilities / Mikroorganizmy o niezwykłych zdolnościach metabolicznych	
5	dr Maciej Wiktor	Glikozylacja u organizmów jednokomórkowych / Glycosylation in unicellular organisms	
6	dr Maciej Wiktor	Nitrylasy. Ewolucja domeny nitrylazowej / Nitrilases. Evolution of nitrilase domain.	
		<b>ZAKŁAD BIOCHEMII GENETYCZNEJ</b>	
7	dr hab. Anna Kulma prof. UW	Medicinal uses of carotenoid derived plant hormones- abscisic acid and strigolactones/ Medyczne zastosowania hormonów roślinnych pochodzenia karotenoidowego – kwasu abscysynowego i strigolaktonów	
8	dr hab. Anna Kulma prof. UW	Use of mGWAS in targeted plant breeding / Wykorzystanie mGWAS w celowanej hodowli roślin	

**THEMES OF DIPLOMA THESES 2022/2023**  
**BACHELOR'S THESES**

9	dr hab. Magdalena Żuk prof. UWr	Modyfikacje aktywności genu cyjanoalaninowej syntazy oraz ich efekt na metabolizm i produktywność roślin / Modifications of cyanoalanine synthase gene activity and their effects on plant metabolism and productivity	
10	dr Wioleta Wojtasik-Górna	Endophytes in the protection of plants against pathogenic infections	
11	dr Wioleta Wojtasik-Górna	The role of phytohormones in the process of plants priming by microorganisms	
<b>ZAKŁAD BIOFIZYKI</b>			
12	dr hab. Joanna Grzyb	Carbon nanomaterials - application as therapeutics /Nanomateriały węglowe w terapiach chorób człowieka/	
<b>ZAKŁAD BIOLOGII MOLEKULARNEJ KOMÓRKI</b>			
13	dr Małgorzata Heidorn-Czarna	Mitochondrial functions in immune responses in plants	
<b>ZAKŁAD CYTOBIOCHEMII</b>			
14	dr hab. Aleksander Czogalla	Terapia wziewna COVID-19 oparta o inhibicję oddziaływania białka Spike z ACE2/Inhaled therapy for COVID-19 based on blocking Spike-ACE2 recognition	
15	dr hab. Aleksander Czogalla	Tratwy błonowe jako cele terapeutyczne/Membrane rafts as therapeutic targets	327167
16	dr Anita Hryniewicz - Jankowska	Występowanie, charakterystyka i rola białek EFR3/ The presence, characteristics and role of EFR3 proteins	
17	dr Anita Hryniewicz - Jankowska	Rola tratw błonowych w szlakach sygnałowych związanych z progresją raka prostaty/ The role of membrane rafts in signaling pathways associated with the progression of prostate cancer	

**THEMES OF DIPLOMA THESES 2022/2023**  
**BACHELOR'S THESES**

<b>ZAKŁAD GENOMIKI</b>			
18	dr Przemysław Gagat	Contemporary views on phylogenetic relationships between eukaryotes	
19	dr Przemysław Gagat	Do transit peptides and amyloids belong to antimicrobial peptides	
20	dr Przemysław Gagat	The potential of antimicrobial peptides in fighting superbugs	
21	dr Przemysław Gagat	Mechanisms of resistance against antimicrobial peptides in microorganisms	
<b>ZAKŁAD INŻYNIERII BIAŁKA</b>			
22	dr hab. Łukasz Opaliński	<i>In silico</i> design of a novel protein scaffold for controlled trimerization of proteins	
<b>ZAKŁAD LIPIDÓW I LIPOSOMÓW</b>			
23	dr Magdalena Zaremba-Czogalla	Cancer immunotherapy.	319404
24	dr Magdalena Zaremba-Czogalla	Preclinical anticancer drug screening models	321962
25	dr Magdalena Zaremba-Czogalla	Evaluation of the <i>in vitro</i> cytotoxic activity of vitamin D against pancreatic ductal adenocarcinoma cells (Practical work)	325726
<b>ZAKŁAD MIKROBIOLOGII MOLEKULARNEJ</b>			
26	dr Marcin Wolański	Construction of overexpression vector to improve production of chloramphenicol in <i>Streptomyces venezuelae</i>	327532
27	dr Marcin Wolański	Strategies to activate secondary metabolite biosynthesis in Actinomycetes	320273
<b>ZAKŁAD CHEMII BIOLOGICZNEJ</b>			
28	dr Adam Pomorski	Characterization of metal binding proteins on a single molecule level	321809
29	dr Adam Pomorski	Detection of protein post-translational modifications by aptamers / Detekcja modyfikacji potranslacyjnych białek za pomocą aptamerów	
30	dr Marek Łuczowski	Prions. Molecular mechanisms involved in etiology of spongiform encephalopathies.	

**THEMES OF DIPLOMA THESES 2022/2023**  
**BACHELOR'S THESES**