

PLAN STUDIÓW STACJONARNYCH II STOPNIA, PROFIL OGÓLNOAKADEMICKI																	
Kierunek: Biotechnologia, specjalność: Biotechnologia molekularna																	
	Kod przedmiotu	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia	Forma zajęć				I rok						II rok			
				Razem	Wykłady	Audytoria	Laboratoria/Ćw	sem. 1			sem. 2			sem. 3			
								Wykłady	Aud/Lab/Ćw	ECTS	Wykłady	Aud/Lab/Ćw	ECTS	Wykłady	Aud/Lab/Ćw	ECTS	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
O. Grupa treści ogólnych	O. Grupa przedmiotów kształcenia ogólnego																
	B/II/O.1	Język obcy naukowo-techniczny (Foreign Language Training)*	Z1, Z2, E3	90		90			30	1		30	1		30	2	
	Treści kształcenia aspektów humanistycznych lub społecznych																
	B/II/P.1	Ekonomiczne aspekty biotechnologii (Economical aspects of biotechnology)	Z1	15	15			15		2							
	B/II/P.2	Procedury ochrony własności intelektualnej i przemysłowej w zakresie biotechnologii (Procedures to protect intellectual and industrial property in biotechnology)	Z1	15	15									15		1	
	B/II/P.3	Społeczne i etyczne aspekty biotechnologii (Social and ethics aspects in biotechnology)	Z2	15		15						15	2				
	B/II/P.4	Przedmiot ogólnouczelniany (University-Wide course)*	Z3	30	30									30		2	
	Treści kształcenia związane z modułami dyplomowymi i praktyką																
	B/II/K.1	Pracownia metodyczna (Methodical laboratory)*	Z1	60			60		60	3							
	B/II/K.2	Pracownia specjalistyczna (Specialized laboratory)*	Z2	60			60					60	3				
	B/II/K.3	Pracownia magisterska (Master diploma laboratory)*	Z3	60			60								60	20	
	B/II/K.4	Seminarium (Seminar)*	Z1, Z2, Z3	90		90			30	2		30	2		30	2	
	Treści kształcenia kierunkowego i specjalnościowego																
	B/II/K.5	Biochemia komórki (Cell biochemistry)	E1	45	15		30	15	30	5							
	B/II/K.6	Metodologia oraz optymalizacja technik doświadczalnych (Methodology and Optimization of experimental techniques)	Z1	75	30		45	30	45	8							
	B/II/S.1	Biochemiczna analiza instrumentalna (Biochemistry Instrumental Analysis)	Z1	30	15		15	15	15	3							
	B/II/S.2	Modelowanie biomolekularne (Biomolecular modeling)	Z1	15			15		15	2							
B/II/S.3	Chemia i Biotechnologia medyczna (Medical Chemistry and Biotechnology)	E1	45	15		30	15	30	4								
B/II/S.4	Zastosowanie nanotechnologii w praktyce laboratoryjnej	E2	45	15		30				15	30	5					
B/II/S.5	Bioinżynieria białka (Bioengineering of protein)	E2	45	15		30				15	30	4					
B/II/S.6	Toksykologia molekularna (Molecular Toxicology)	Z2	30			30					30	3					
B/II/S.7	Inżynieria genetyczna roślin (Genetic engineering of plant)	E2	60	30		30				30	30	6					
B/II/S.8	Systemy zarządzania jakością w praktyce laboratoryjnej (Quality management systems in laboratory practice)	Z2	15		15						15	2					
B/II/S.9	Ekologia molekularna (Molecular ecology)	E3	45	30		15							30	15	3		
B/II/S.10	Wykład monograficzny*	Z2	15	15						15		2					
	Razem	Z2	900	240	210	450	90	255	30	60	270	30	75	135	30		

\*Przedmiot do wyboru