

Plan stacjonarnych studiów II stopnia na kierunku BIOTECHNOLOGIA, specjalność: BIOTECHNOLOGIA MOLEKULARNA, ścieżka BIOTECHNOLOGIA MOLEKULARNA ROŚLIN
od r. akad. 2017-2018

semestr	L.p.	Grupy przedmiotów	Forma zai.	Godziny zajęć			I rok				II rok				* inne (h)	ECTS razem		
				Razem	Wykłady	Ćwiczenia	1 sem.		2 sem.		3 sem.		4 sem.					
							w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.	w.	ćw.				
I	1	Bioetyka i prawo	B	z	30	30	0	30	0							2	2	
	2	Bioinformatyka	C	e	30	10	20	10	20							2	2,5	
	3	Biologia molekularna w diagnostyce chorób roślin	C	z	30	15	15	15	15							2	2	
	4	Cytofizjologia roślin	C	e	40	15	25	15	25							2	2,5	
	5	Ergonomia	O	z	2	2	0	2	0							0	0,25	
	6	Etykieta	O	z	4	4	0	4	0							0	0,5	
	7	Fitopatologia	C	z	30	10	20	10	20							1	2	
	8	Genetyczne podstawy hodowli roślin	C	z	20	10	10	10	10							1	1	
	9	Inżynieria genetyczna roślin	C	e	60	20	40	20	40							4	4	
	10	Metodologia pracy doświadczalnej	A	z	30	15	15	15	15							2	2	
	11	Ochrona własności intelektualnych	O	z	2	2	0	2	0							0	0,25	
	12	Przedmioty do wyboru	C	z	55	25	30	25	30							2	3,5	
	13	Roślinne kultury <i>in vitro</i>	C	e	40	15	25	15	25							3	3	
	14	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25	0	25							2	2	
	15	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	O	z	4	4	0	4	0							0	0,5	
	16	Technologie cyfryzacji danych biotechnologicznych	B	z	30	0	30	0	30							2	2	
Podsumowanie: I SEMESTR						432	177	255	177	255					25	30		
II	17	Biologia odporności roślin na stresy	C	e	40	10	30			10	30					3	3	
	18	Biotechnologia w ochronie roślin zagrożonych	C	z	20	5	15			5	15					1	1,5	
	19	Ekologiczne aspekty biotechnologii	B	z	30	15	15			15	15					2	2	
	20	Embriologia roślin nasiennych	C	e	30	10	20			10	20					2	2,5	
	21	Filogenetyka molekularna	C	z	20	5	15			5	15					1	1,5	
	22	Funkcjonowanie firm biotechnologicznych	B	z	30	20	10			20	10					2	2	
	23	Nowoczesne techniki biologii eksperymentalnej roślin	C	e	60	15	45			15	45					4	4	
	24	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego **	C	Z	15	0	0			0	0					15	2	
	25	Przedmioty do wyboru	C	z	170	60	110			60	110					9	9,5	
	26	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25			0	25					2	2	
Podsumowanie: II SEMESTR						440	140	285			140	285			41	30		
III	27	Konwersatorium specjalnościowe w języku angielskim	C	z	30	0	30					0	30			2	2	
	28	Metody molekularne w diagnostyce mikrobiologicznej	C	e	25	10	15					10	15			3	2	
	29	Mutageneza	C	e	35	15	20					15	20			3	2	
	30	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego **	C	z	45	0	0					0	0			45	6	
	31	Projekt badawczo-rozwojowy	B	z	25	0	25					0	25			1	2	
	32	Proteomika	C	z	45	15	30					15	30			2	3	
	33	Przedmioty do wyboru	C	z	85	30	55					30	55			5	5	
	34	Régulacje prawne w biotechnologii	B	z	15	15	0					15	0			1	1	
	35	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25					0	25			2	2	
	36	Statystyka w biotechnologii	B	z	30	5	25					5	25			2	2	
37	Zarządzanie-wybrane zagadnienia	B	z	45	15	30					15	30			1	3		
Podsumowanie: III SEMESTR						405	105	255					105	255	67	30		
IV	38	Metabolomika roślin	C	z	30	15	15						15	15	2	2		
	39	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego**	C	z	90	0	0						0	0	90	12		
	40	Praktyka zawodowa	B	z	160	0	0						0	0	160	6		
	41	Przedmioty do wyboru	C	z	130	40	90						40	90	7	7		
	42	Przedsiębiorczość	B	z	15	15	0						15	0	1	1		
	43	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25						0	25	2	2		
Podsumowanie: IV SEMESTR						450	70	130					70	130	262	30		
Razem						1727	492	925	177	255	140	285	105	255	70	130	395	120

		1417
	ćwiczenia i wykłady	1417
	praktyka zawodowa	160
	praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	150
	konsultacje	85
	ogółem	1812
	w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim	1502

1417	432	425	360	200
------	-----	-----	-----	-----

*inne - godziny przeznaczone na: praktykę, pracę magisterską i przygotowanie do egzaminu dyplomowego, konsultacje.

** w tym pracownia magisterska

Zatwierdzono na Radzie Wydziału dn. 13 marca 2012 r. Uchwała nr 37

Poprawki Uchwała nr 21/2015 z dnia 16 kwietnia 2015 r.

Poprawki Uchwała nr 51/2017 z dnia 27 kwietnia 2017r.