

Plan stacjonarnych studiów II stopnia na kierunku BIOTECHNOLOGIA, specjalność: BIOTECHNOLOGIA MOLEKULARNA, ścieżka BIOTECHNOLOGIA MOLEKULARNA ROŚLIN
od r. akad. 2016-2017

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	2,5	
	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							1	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							2	4	
	10	Metodologia pracy doświadczalnej	A	z	30	15	15	15	15							2	2,5	
	11	Ochrona własności intelektualnych	O	z	2	2	0	2	0							0	0,25	
	12	Przedmioty do wyboru	C	z	30	15	15	15	15							0	2,5	
	13	Roślinne kultury <i>in vitro</i>	C	e	40	15	25	15	25							1	3	
	14	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25	0	25							1	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							1	2	
Podsumowanie: I SEMESTR						407	167	240	167	240						16	30	
II	17	Biologia odporności roślin na stresy	C	e	40	10	30			10	30					1	3,5	
	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	2,5	
	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 II	B	z	30	20	10			20	10					2	2,5	
	23	Nowoczesne techniki biologii eksperymentalnej roślin	C	e	60	15	45			15	45					2	6	
	24	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	C	Z	15	0	0			0	0					15	2	
	25	Przedmioty do wyboru	C	z	60	20	40			20	40					1	5	
	26	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25			0	25					2	2	
27	Wychowanie fizyczne	O	z	30	0	30			0	30						1		
Podsumowanie: II SEMESTR						360	100	245			100	245				29	30	
III	28	Konwersatorium specjalnościowe w języku angielskim	C	z	30	0	30					0	30			1	2	
	29	Metody molekularne w diagnostyce mikrobiologicznej	C	e	25	10	15					10	15			1	2	
	30	Mutagenеза	C	e	35	15	20					15	20			3	3	
	31	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	C	z	45	0	0					0	0			45	6	
	32	Projekt badawczo-rozwojowy	B	z	25	0	25					0	25			1	2	
	33	Proteomika	C	z	45	15	30					15	30			1	3,5	
	34	Przedmioty do wyboru	C	z	30	10	20					10	20			1	2,5	
	35	Ręgulacje prawne w biotechnologii	B	z	15	15	0					15	0			1	1	
	36	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25					0	25			2	2	
	37	Statystyka w biotechnologii	B	z	30	5	25					5	25			1	2,5	
38	Zarządzanie-wybrane zagadnienia	B	z	45	15	30					15	30			1	3,5		
Podsumowanie: III SEMESTR						350	85	220					85	220		58	30	
IV	39	Metabolomika roślin	C	z	30	15	15							15	15	2	2	
	40	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego**	C	z	90	0	0							0	0	90	12	
	41	Praktyka zawodowa	B	z	160	0	0							0	0	160	6	
	42	Przedmioty do wyboru	C	z	80	30	50							30	50	4	7	
	43	Przedsiębiorczość	B	z	15	15	0							15	0	1	1	
44	Seminarium magisterskie	C	z	25	0	25							0	25	2	2		
Podsumowanie: IV SEMESTR						400	60	90						60	90	259	30	
Razem						1517	412	795	167	240	100	245	85	220	60	90	362	120

ćwiczenia i wykłady	1207
praktyka zawodowa	160
praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	150
konsultacje	52
ogółem	1569

1207	407	345	305	150
------	-----	-----	-----	-----

*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.