

**Plan stacjonarnych studiów II stopnia na kierunku Biotechnologia,
specjalność: Biotechnologia farmaceutyczna r. a. 2016-2017**

semestr	L.p.	PRZEDMIOTY	Forma zal.	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	z	30	30	0	30	0							2	2,50
	2	Bioinformatyka	e	30	10	20	10	20							2	2,50
	3	Ergonomia	z	2	2	0	2	0							0	0,25
	4	Etykieta	z	4	4	0	4	0							0	0,50
	5	Farmakologia	e	90	45	45	45	45							2	6,00
	6	Metodologia pracy doświadczalnej	z	30	15	15	15	15							2	2,50
	7	Ochrona własności intelektualnej	z	2	2	0	2	0							0	0,25
	8	Podstawy farmakognozji	e	30	15	15	15	15							2	3,00
	9	Podstawy farmakokinetki leków	e	30	15	15	15	15							2	3,00
	10	Seminarium magisterskie	z	25	0	25	0	25							1	2,00
	11	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	z	4	4	0	4	0							0	0,50
	12	Technologie cyfryzacji danych biotechnologicznych	z	30	0	30	0	30							1	2,00
		Przedmioty do wyboru	z/e	65	30	35	30	35							1	5,00
	Podsumowanie: I SEMESTR		372	172	200	172	200							15	30,00	
II	14	Chemia związków naturalnych	e	30	10	20			10	20					1	2,00
	15	Ekologiczne aspekty biotechnologii	z	30	15	15			15	15					2	2,50
	16	Elementy chemii farmaceutycznej	e	30	10	20			10	20					1	2,00
	17	Funkcjonowanie firm biotechnologicznych II	z	30	20	10			20	10					2	2,50
	18	Laboratorium zaawansowanych metod biotechnologii molekularnej	e	60	0	60			0	60					2	5,00
	19	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	z	15	0	0			0	0					15	2,00
	20	Seminarium magisterskie	z	25	0	25			0	25					1	2
	21	Technologia postaci leku	e	60	30	30			30	30					1	4,00
	22	Wychowanie fizyczne	z	30	0	30			0	30						1,00
	23	Przedmioty do wyboru	z	85	40	45			40	45					1	7,00
	Podsumowanie: II SEMESTR		395	125	255			125	255					26	30	
III	24	Biochemia w kosmetologii	e	30	10	20					10	20			4	3,50
	25	Endokrynologia	e	30	10	20					10	20			2	1,00
	26	Immunoterapia	e	30	10	20					10	20			2	2,50
	27	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego	z	45	0	0					0	0			45	2,5
	28	Pracownia modelowania molekularnego	e	30	0	30					0	30			2	2,00
	29	Projekt badawczo-rozwojowy	z	25	0	25					0	25			1	3,5
	30	Regulacje prawne w biotechnologii	z	15	15	0					15	0			1	3,50
	31	Seminarium magisterskie	z	25	0	25					0	25			1	3,50
	32	Statystyka w biotechnologii	z	30	5	25					5	25			2	2,00
	33	Zarządzanie-wybrane zagadnienia	z	45	15	30					15	30			1	6
	Podsumowanie: III SEMESTR		305	65	195					65	195			61	30,00	
IV	34	Biopolimery w medycynie i farmacji	e	30	10	20							10	20	1	2,00
	35	Biotechnologia leków	e	30	10	20							10	20	1	2,5
	36	Konwersatorium specjalnościowe w języku angielskim	z	30	0	30							0	30	1	2,00
	37	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego**	z	90	0	0							0	0	90	12
	38	Praktyka zawodowa	z	160	0	0							0	0	160	6,00
	39	Przedmioty do wyboru	z	35	10	25							10	25	2	2,50
	40	Przedsiębiorczość	z	15	15	0							15	0	1	1,00
	41	Seminarium magisterskie	z	25	0	25							0	25	2	2,00
	Podsumowanie: IV SEMESTR		415	45	120							45	120	258	30	
	Razem		1487	407	770	172	200	125	255	65	195	45	120	360	120	
				1177		372		380		260		165				
	ćwiczenia i wykłady			1177												
	Praktyka zawodowa			160												
	konsultacje			50												
	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego			150												
	ogółem		1537													

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

** w tym pracownia magisterska

Zatwierdzono na Posiedzeniu Rady Wydziału dn. 13.06.14 r. Uchwała nr 77
Poprawki Uchwała nr 21/2015 z dnia 16 kwietnia 2015 r.