

**Plan stacjonarnych studiów II stopnia na kierunku Biotechnologia,  
specjalność: Biotechnologia farmaceutyczna r. a. 2017-2018**

semestr	L.p.	PRZEDMIOTY	Forma zał.	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	2,00
	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							4	5,00
	6	Metodologia pracy doświadczalnej	z	30	15	15	15	15							2	2,00
	7	Ochrona własności intelektualnej	z	2	2	0	2	0							0	0,25
	8	Podstawy farmakognozji	e	30	15	15	15	15							3	2,50
	9	Podstawy farmakokinetyki leków	e	30	15	15	15	15							3	2,50
	10	Seminarium magisterskie	z	25	0	25	0	25							2	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							2	2,00
		<b>Przedmioty do wyboru</b>	z/e	145	45	100	45	100							7	8,00
	<b>Podsumowanie: I SEMESTR</b>		<b>452</b>	<b>187</b>	<b>265</b>	<b>187</b>	<b>265</b>							<b>27</b>	<b>30,00</b>	
II	14	Chemia związków naturalnych	e	30	10	20			10	20					2	2,00
	15	Ekologiczne aspekty biotechnologii	z	30	15	15			15	15					2	2,00
	16	Elementy chemii farmaceutycznej	e	30	10	20			10	20					2	2,00
	17	Funkcjonowanie firm biotechnologicznych	z	30	20	10			20	10					2	2,00
	18	Laboratorium zaawansowanych metod biotechnologii molekularnej	e	60	0	60			0	60					4	4,00
	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					2	2
21	Technologia postaci leku	e	60	30	30			30	30					4	4,00	
23	<b>Przedmioty do wyboru</b>	z	175	65	110			65	110					8	10,00	
	<b>Podsumowanie: II SEMESTR</b>		<b>455</b>	<b>150</b>	<b>290</b>			<b>150</b>	<b>290</b>					<b>41</b>	<b>30,00</b>	
III	24	Biochemia w kosmetyce	e	40	10	30					10	30			3	3,00
	25	Endokrynologia	e	30	10	20					10	20			2	2,00
	26	Immunoterapia	e	30	10	20					10	20			2	2,00
	27	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego **	z	45	0	0					0	0			45	6,00
	28	Pracownia modelowania molekularnego	e	30	0	30					0	30			2	2,00
	29	Projekt badawczo-rozwojowy	z	25	0	25					0	25			1	2,00
	30	<b>Przedmioty do wyboru</b>	z	80	35	45					35	45			4	5,00
	31	Regulacje prawne w biotechnologii	z	15	15	0					15	0			1	1,00
	32	Seminarium magisterskie	z	25	0	25					0	25			2	2,00
	32	Statystyka w biotechnologii	z	30	5	25					5	25			2	2,00
34	Zarządzanie-wybrane zagadnienia	z	45	15	30					15	30			1	3	
	<b>Podsumowanie: III SEMESTR</b>		<b>395</b>	<b>100</b>	<b>250</b>					<b>100</b>	<b>250</b>			<b>65</b>	<b>30,00</b>	
IV	35	Biopolimery w medycynie i farmacji	e	30	10	20						10	20		2	2,00
	36	Biotechnologia leków	e	30	10	20						10	20		2	2,00
	37	Konwersatorium specjalnościowe w języku angielskim	z	30	0	30						0	30		2	2,00
	38	Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego **	z	90	0	0						0	0		90	12
	39	Praktyka zawodowa	z	160	0	0						0	0		160	6,00
	0	<b>Przedmioty do wyboru</b>	z	45	15	30						15	30		3	3,00
	41	Przedsiębiorczość	z	15	15	0						15	0		1	1,00
42	Seminarium magisterskie	z	25	0	25						0	25		2	2,00	
	<b>Podsumowanie: IV SEMESTR</b>		<b>425</b>	<b>50</b>	<b>125</b>						<b>50</b>	<b>125</b>		<b>262</b>	<b>30</b>	
	<b>Razem</b>		<b>1727</b>	<b>487</b>	<b>930</b>	<b>187</b>	<b>265</b>	<b>150</b>	<b>290</b>	<b>100</b>	<b>250</b>	<b>50</b>	<b>125</b>	<b>395</b>	<b>120</b>	
					1417	452	440	350	175							
		ćwiczenia i wykłady		1417												
		Praktyka zawodowa		160												
		konsultacje		85												
		Praca magisterska i przygotowanie do egzaminu dyplomowego		150												
		<b>ogółem</b>		<b>1812</b>												
		w bezpośrednim kontakcie z nauczycielem akademickim		<b>1502</b>												

\*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.

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