ZAŁĄCZNIK 1.3.2.

PROGRAM studiów Farmacja, jednolite studia magisterskie, profil praktyczny, 5.5-letnie

wraz z sumarycznymi wskaźnika charakteryzujące program

nazwa przedmiotu	ogółem liczba godzin / pkt. ECTS				Przedmiot obow. / do wyboru (O/W)	Forma zaliczenia	Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące program studiów							liczba godzin według formy zajęć			liczba godzin oraz punkty ECTS przypadające na dany semestr																							
																	I		II		III		IV		V		VI		VII		VIII		IX		X		XI	
	godziny	inne godz. kontakt.	razem	ECTS			A	B	C	D	E	G	W	wykład	seminar.	ćwiczenia	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS	godziny	ECTS
Grupa treści podstawowych																																								
Moduł A: Biomedyczne i humanistyczne podstawy farmacji	**660**	**72**	**732**	**47**			**26**	**47**	**22**	**0**	**0**	**22**		**225**	**120**	**315**	**75**	**6**	**135**	**9**	**150**	**10**	**150**	**12**	**105**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**45**	**3**	**0**	**0**	**0**	**0**
Biologia i genetyka	60	9	69	5	O	E	2,5	5	3,3			3,3		15		45	60	5																				
Historia filozofii	15	2	17	1	O	Z	0,6	1	0,0			0,0			15		15	1																				
Botanika	105	11	116	7	O	E	4,1	7	3,9			3,9		30	15	60			105	7																		
Anatomia człowieka	30	4	34	2	O	Z	1,2	2	1,1			1,1		15		15			30	2																		
Fizjologia człowieka	60	9	69	4	O	E	2,5	4	2,0			2,0		30		30					60	4																
Mikrobiologia	90	8	98	6	O	E	3,5	6	3,8			3,8		30		60					90	6																
Biochemia	105	11	116	9	O	E	4,1	9	4,4			4,4		30	30	45							105	9														
Immunologia	30	4	34	2	O	Z	1,2	2	0,0			0,0		15		15							30	2														
Psychologia z socjologią	15	2	17	1	O	Z	0,6	1	0,0			0,0		15									15	1														
Biologia molekularna	30	4	34	2	O	Z	1,2	2	1,1			1,1		15		15									30	2												
Patofizjologia	75	4	79	5	O	E	2,8	5	0,0			0,0		30	45										75	5												
Kwalifikowana pierwsza pomoc	45	4	49	3	O	Z	1,8	3	2,0			2,0			15	30																						
Moduł B: Fizykochemiczne podstawy farmacji	**780**	**76**	**856**	**56**			**31**	**56**	**34**	**0**	**0**	**34**	**0**	**180**	**120**	**480**	**240**	**20**	**225**	**15**	**225**	**14**	**90**	**7**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
Chemia ogólna i nieorganiczna	150	11	161	**12**	O	E	5,8	12	7,1			7,1		30	30	90	150	12																				
Biofizyka	30	4	34	3	O	Z	1,2	3	3,0			3,0				30	30	3																				
Matematyka	30	4	34	3	O	Z	1,2	3	2,0			2,0		15		15	30	3																				
Technologia informacyjna	30	4	34	2	O	Z	1,2	2	2,0			2,0				30	30	2																				
Chemia organiczna 1	105	11	116	**7**	O	E	4,1	7	3,5			3,5		15	30	60			105	7																		
Statystyka	30	4	34	2	O	Z	1,2	2	1,2			1,2		15		15			30	2																		
Chemia analityczna 1	90	8	98	**6**	O	E	3,5	6	3,9			3,9		30		60			90	6																		
Chemia fizyczna	120	11	131	**7**	O	E	4,7	7	3,3			3,3		30	30	60					120	7																
Chemia organiczna 2	105	11	116	**7**	O	E	4,1	7	3,5			3,5		15	30	60					105	7																
Chemia analityczna 2	90	8	98	**7**	O	E	3,5	7	4,4			4,4		30		60							90	7														
Grupa treści kierunkowych																																								
Moduł C: Analiza, synteza i technologia leków	**855**	**66**	**921**	**57**	**0**	**0**	**33**	**0**	**35**	**0**	**0**	**35**	**0**	**240**	**60**	**555**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**225**	**15**	**330**	**21**	**210**	**14**	**30**	**2**	**60**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**
Technologia postaci leku 1	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0		30											30	2												
Chemia leków 1	120	7	127	8	O	Z	4,5		4,4			4,4		30	30	60									120	8												
Farmakognozja 1	75	4	79	5	O	Z	2,8		3,8			3,8		15		60									75	5												
Technologia postaci leku 2	120	9	129	8	O	E	4,6		6,2			6,2		15		105											120	8										
Chemia leków 2	135	11	146	8	O	E	5,2		4,1			4,1		30	30	75											135	8										
Farmakognozja 2	75	7	82	5	O	E	2,9		3,3			3,3		15		60											75	5										
Technologia postaci leku 3	120	4	124	8	O	Z	4,4		6,0			6,0		30		90													120	8								
Synteza i technologia środków leczniczych	90	8	98	6	O	E	3,5		3,9			3,9		30		60													90	6								
Biotechnologia farmaceutyczna	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0		30																	30	2						
Technologia postaci leku 4	60	8	68	5	O	E	2,4		3,1			3,1		15		45																	60	5				
Moduł D: Biofarmacja i skutki działania leków	**480**	**45**	**525**	**33**	**0**	**0**	**19**	**0**	**20**	**0**	**0**	**20**	**0**	**150**	**30**	**300**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**195**	**14**	**210**	**14**	**75**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**
Farmakologia i farmakodynamika 1	120	5	125	8	O	Z	4,5		6,0			6,0		30		90													120	8								
Bromatologia	75	8	83	6	O	E	3,0		3,5			3,5		30		45													75	6								
Farmakologia i farmakodynamika 2	90	8	98	6	O	E	3,5		3,7			3,7		30		60															90	6						
Toksykologia	90	7	97	6	O	E	3,5		3,9			3,9		30		60															90	6						
Leki pochodzenia naturalnego	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0			30															30	2						
Farmakokinetyka	30	6	36	2	O	E	1,3		1,0			1,0		15		15																	30	2				
Biofarmacja	45	7	52	3	O	E	1,9		1,9			1,9		15		30																	45	3				
Moduł E: Praktyka farmaceutyczna	**510**	**57**	**567**	**32**	**0**	**0**	**20**	**0**	**4**	**0**	**0**	**4**	**0**	**120**	**330**	**60**	**45**	**3**	**30**	**2**	**0**	**0**	**90**	**5**	**60**	**4**	**0**	**0**	**0**	**0**	**60**	**3**	**135**	**9**	**90**	**6**	**0**	**0**
Język łaciński 1	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0			30		30	2																				
Historia farmacji	15	3	18	1	O	Z	0,6		0,0			0,0		15			15	1																				
Język łaciński 2	30	5	35	2	O	E	1,3		0,0			0,0			30				30	2																		
Język obcy 1	60	4	64	3	W	Z	2,3		0,0			0,0			60								60	3														
Etyka zawodowa	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0		30									30	2														
Język obcy 2	60	5	65	4	W	E	2,3		0,0			0,0			60										60	4												
Farmakoterapia z naukową informacją o lekach	60	4	64	3	O	Z	2,3		0,0			0,0			60																60	3						
Farm. praktyczna w aptece z opieką farmaceutyczną	75	8	83	5	O	E	3,0		3,5			3,5		15		60																	75	5				
Prawo farmaceutyczne	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0		30																			30	2				
Język specjalistyczny	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0			30																			30	2				
Farmakoepidemiologia	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0		15	15																				30	2		
Farmakoekonomika	30	4	34	2	O	Z	1,2		0,0			0,0		15	15																				30	2		
Kurs w języku nowożytnym	30	4	34	2	W	Z	1,2		0,0			0,0			30																				30	2		
Zajęcia fakultatywne (podlegające wyborowi)																																								
Moduł F: Metodologia badań naukowych	**375**	**20**	**395**	**20**	**W**	**Z**	**14**	**0**	**10**	**0**	**0**	**10**	**20**	**0**	**175**	**200**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**375**	**20**	**0**	**0**
Ćwiczenia specjalistyczne	200	10	210	10	W	Z	7,5		10,0			10,0	10			200																			200	10		
Metodologia badań	175	10	185	10	W	Z	6,6					0,0	10		175																				175	10		
Praktyki w aptece	**1280**	**0**	**1280**	**40**	**0**	**0**	**0**	**0**	**40**	**0**	**0**	**40**	**40**	**0**	**0**	**1280**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**160**	**5**	**0**	**0**	**160**	**5**	**0**	**0**	**0**	**0**	**960**	**30**
Praktyka w aptece otwartej (po III roku)	160	0	160	5	W	Z	0,0		5,0			5,0	5			160											160	5										
Praktyka w aptece szpitalnej (po IV roku)	160	0	160	5	W	Z	0,0		5,0			5,0	5			160															160	5						
Sześciomiesięczna praktyka w aptece po obronie pracy magisterskiej	960	0	960	30	W	Z	0,0		30,0			30,0	30			960																					960	30
Grupa treści pozostałych	**683**	**29**	**305**	**45**	**0**	**0**	**27**	**0**	**11**	**18**	**8**	**11**	**44**	**21**	**662**	**0**	**21**	**1**	**60**	**4**	**90**	**6**	**90**	**6**	**60**	**4**	**60**	**4**	**30**	**2**	**90**	**6**	**120**	**8**	**62**	**4**	**0**	**0**
Bezpieczeństwo i ergonomia pracy	4	0	4		O	Z	0,0		0,0			0,0		4			4																				
Szkolenie biblioteczne	2	0	2		O	Z	0,0		0,0			0,0		2			2																				
Ochrona własności intelektualnej	15	2	2	1	O	Z	0,6		0,0			0,0		15			15	1																				
Kurs ogólnouczelniany (I)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2	2	0,0	2		30				30	2																		
Kurs ogólnouczelniany (II)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2	2	0,0	2		30						30	2																
Kurs ogólnouczelniany (III)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2	2	0,0	2		30								30	2														
Kurs ogólnouczelniany (IV)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2	2	0,0	2		30										30	2												
Kurs ogólnouczelniany (V)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2		0,0	2		30												30	2										
Kurs ogólnouczelniany (VI)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2		0,0	2		30														30	2								
Kurs ogólnouczelniany (VII)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2		0,0	2		30																30	2						
Kurs ogólnouczelniany (VIII)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2		0,0	2		30																		30	2				
Kurs ogólnouczelniany (IX)	30	3	33	2	W	Z	1,2		0,0	2		0,0	2		30																				30	2		
Zajęcia fakultatywne 1	30			2	W	Z	1,2		1,1			1,1	2		30				30	2																		
Zajęcia fakultatywne 2- chemia	30			2	W	Z	1,2		2,0			2,0	2		30						30	2																
Zajęcia fakultatywne 3	30			2	W	Z	1,2		0,0			0,0	2		30						30	2																
Zajęcia fakultatywne 4	30			2	W	Z	1,2		0,0			0,0	2		30								30	2														
Zajęcia fakultatywne 5 - chemia	30			2	W	Z	1,2		2,0			2,0	2		30								30	2														
Zajęcia fakultatywne 6 - chemia	30			2	W	Z	1,2		2,0			2,0	2		30										30	2												
Zajęcia fakultatywne 7	30			2	W	Z	1,2		2,0			2,0	2		30												30	2										
Zajęcia fakultatywne 8	30			2	W	Z	1,2		0,0			0,0	2		30																30	2						
Zajęcia fakultatywne 9	30			2	W	Z	1,2		0,0			0,0	2		30																30	2						
Zajęcia fakultatywne 10	60			4	W	Z	2,4		1,1			1,1	4		60																		60	4				
Wykład monograficzny	30			2	W	Z	1,2		0,0			0,0	2		30																		30	2				
Seminarium magisterskie	30			2	W	Z	1,2		1,0			1,0	2		30																				30	2		
Wychowanie fizyczne*	0	0	0	0	W	Z	0,0		0,0			0,0					15*	0	15*	0	15*	0	15*	0	15*	0	15*	0	15*	0	15*	0	15*	0	15*	0	15*	0
Egzamin dyplomowy	2				O	E	0,0		0,0			0,0			2																				2			
	5623	**365**	**5581**	**330**			**169**	**103**	**175**	**18**	**8**	**175**	**104**	**936**	**1497**	**3190**	**381**	**30**	**450**	**30**	**465**	**30**	**420**	**30**	**450**	**30**	**550**	**30**	**435**	**30**	**550**	**30**	**435**	**30**	**527**	**30**	**960**	**30**
							A	B	C	D	E	G	W		**4687**																								
													32%		**5623**		83%																						

A - liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich

B - liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć z zakresu nauk podstawowych, do których odnoszą się efekty kształcenia dla określonego kierunku, poziomu i profilu kształcenia

C - liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje w ramach zajęć o charakterze praktycznym, takich jak warsztaty, praktyki, staże, zajęcia laboratoryjne i projektowe

D - liczba punktów ETCS, którą student uzyskuje realizując moduły kształcenia oferowane w formie zajęć ogólnouczelnianych lub na innym kierunku studiów

E - liczba punktów ETCS, którą student musi uzyskać w ramach zajęć z obszarów nauk humanistycznych lub nauk społecznych

G - wykazanie, w przypadku studiów dla kierunku o profilu praktycznym, że program kształcenia obejmuje moduły zajęć powiązane z praktycznym przygotowaniem zawodowym, którym przypisano punkty ETCS w wymiarze większym niż 50% liczby punktów ETCS, służące zdobywaniu przez studenta umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych,

W - przedmioty podlegające wyborowi

Wyliczenia oparto na założeniu 1 punkt ETCS = 25-30 godzin

* kursy ogólnouczelniane to kursy do wyboru poszerzające wiedzę o dziedziny nie związane ze studiowanym kierunkiem

* wychowanie fizyczne jest przedmiotem nieobowiązkowym

* treści humanistyczne lub z zakresu postępu nauk farmaceutycznych w wymiarze nie mniejszym niż 60 godzin i 3 punkty ECTS.