

**Plan studiów doktoranckich**  
obowiązuje od roku akad. 2017/18

Nazwa jednostki prowadzącej studia: Wydział Biologiczno-Chemiczny, Uniwersytet w Białymstoku

Nazwa studiów: Studia doktoranckie w zakresie chemii

Forma studiów: stacjonarne III stopnia

Czas trwania studiów: 4 lata

L.P.	NAZWA PRZEDMIOTU	symbol przedmiotu (USOS)	punkty ECTS	Egz. po sem.	Zal. po sem.	Liczba godzin zajęć					I rok		II rok		III rok		IV rok										
						RAZEM	WYKŁADY	LABORATOR	KONWERSA	SEMINARIA	1 sem.	2 sem.	3 sem.	4 sem.	5 sem.	6 sem.	5 sem.	6 sem.									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	
<b>MODUŁ 1: Ogólny</b>																											
1	Przedmioty chemiczne ogólne	0200-CS3-PCH	4	2, 4		60	60				15		15		15		15										
2	Współczesne trendy rozwoju głównych dziedzin chemii (1)	0200-CS3-WTR	2	4 lub 6		30	30								15		15										
3	Formy finansowania nauki	0200-CS3-FFN	1		2	15			15			7,5		7,5													
4	Prawo autorskie, ochrona własności intelektualnej i komercjalizacja badań	0200-CS3-PAU	1		2	5			5									5									
<b>RAZEM</b>						<b>8</b>					<b>110</b>	<b>90</b>	<b>20</b>		<b>15</b>	<b>7,5</b>	<b>15</b>	<b>7,5</b>	<b>30</b>	<b>30</b>	<b>5</b>						
<b>MODUŁ 2: Specjalizacyjny</b>																											
5	Pracownia specjalizacyjna III	0200-CS3-PSP	4		2	44		44				22		22													
6	Metody i techniki pomiarowe w badaniach chemicznych (2)	0200-CS3-MBC	1		2	16		16				8		8													
7	Zajęcia specjalistyczne (3)	0200-CS3-ZSP	4		2, 4, 6, 8	40		40				5		5			5		5		5		5		5	5	
<b>RAZEM</b>						<b>9</b>					<b>100</b>	<b>40</b>	<b>60</b>			<b>35</b>	<b>35</b>		<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	
<b>MODUŁ 3: Dyplomowy</b>																											
8	Seminarium doktoranckie	0200-CS3-SEM	12		2, 4, 6, 8	120				120		15		15		15		15		15		15		15		15	
9	Przedmiot z zakresu dyscypliny dodatkowej (4)	0200-CS3-PDD	2	4 lub 6		30	30											15		15							
10	Journal Club (5)	0200-CS3-JCL	4		2, 4, 6, 8	60				60		7,5		7,5		7,5		7,5		7,5		7,5		7,5		7,5	
<b>RAZEM</b>						<b>18</b>				<b>210</b>	<b>30</b>			<b>180</b>		<b>22,5</b>	<b>22,5</b>	<b>22,5</b>	<b>22,5</b>	<b>15</b>	<b>22,5</b>	<b>15</b>	<b>22,5</b>	<b>22,5</b>	<b>22,5</b>	<b>22,5</b>	
<b>MODUŁ 4: Zawodowy</b>																											
11	Dydaktyka szkoły wyższej (6)	0200-CS3-DSW	6		1,2,3,4,5,6	30			30			5		5		5		5		5		5		5		5	
12	Praktyki zawodowe	0200-CS3-PZA	4		2,4,6,8	40		40				5		5		5		5		5		5		5		5	
<b>RAZEM</b>						<b>10</b>				<b>70</b>		<b>40</b>	<b>30</b>		<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>5</b>	<b>5</b>		
<b>OGÓŁEM</b>																											
			<b>45</b>			<b>490</b>	<b>160</b>	<b>100</b>	<b>50</b>	<b>180</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>15</b>	<b>75</b>	<b>30</b>	<b>37,5</b>	<b>30</b>	<b>42,5</b>	<b>15</b>	<b>37,5</b>	<b>15</b>	<b>37,5</b>	<b>32,5</b>	<b>32,5</b>			
Liczba godzin zajęć w tygodniu						4,1	1,3	0,8	0,4	1,5	1	5	1	5	2	2,5	2	2,5	1	2,5	1	2,5	2,2	2,1			
											liczba egz./zal.																
											1	9	1	8	1	8	1	6	0	4							

(1) Wykłady do wyboru z listy "Współczesne trendy rozwoju głównych dziedzin chemii"

(2) Zajęcia fakultatywne przygotowujące do pracy o charakterze badawczym i badawczo-rozwojowym

(3) Zajęcia fakultatywne zalecane przez promotora przygotowujące do pracy o charakterze badawczym i badawczo-rozwojowym (wykłady, ćwiczenia, kursy, staże, seminaria, konferencje naukowe, itp.)

(4) Przedmiot do wyboru z zakresu dyscypliny dodatkowej (filozofia, ekonomia, socjologia) odbywający się naprzemiennie z wykładem "Współczesne trendy rozwoju głównych dziedzin chemii" (II lub III rok)

(5) Seminaria w języku angielskim na temat najnowszych wyników badań chemicznych publikowanych w wiodących czasopismach naukowych

(6) Zajęcia fakultatywne rozwijające umiejętności dydaktyczne, przygotowujące do wykonywania zawodu nauczyciela akademickiego do wyboru z listy "Dydaktyka szkoły wyższej"