

# PLAN STUDIÓW W UKŁADZIE SEMESTRALNYM

## CHEMIA – NAUCZYCIEL CHEMII Studia I stopnia stacjonarne

### Semestr I

Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E-learning razem	E/-	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach								
		A	K	L	S	P				
<b>Kursy przedmiotowe</b>										
Matematyka w naukach przyrodniczych	15		30				5	50	zo	4
Podstawy chemii z zasadami „zielonej chemii”	10		20	45			5	80	E	8
Chemia analityczna	5			45			5	55	zo	4
Botanika w edukacji przyrodniczej	10			30			5	45	zo	3
Zoologia w edukacji przyrodniczej	10			30			5	45	zo	3
<b>Kursy z zakresu przedmiotów psychologiczno-pedagogicznych</b>										
Podstawy psychologii dla nauczycieli	45	45						90	E	8
	<b>95</b>	<b>45</b>	<b>50</b>	<b>150</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>365</b>	<b>3</b>	<b>30</b>

Pozostałe zajęcia

rodzaj zajęć	godz	punkty ECTS
Szkolenie BHP	4	0
Szkolenie biblioteczne	3	0
Pierwsza pomoc przedmedyczna	15	0
	<b>22</b>	

## Semestr II

### Zajęcia dydaktyczne – obowiązkowe

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
<b>Kursy przedmiotowe</b>										
Fizyka w środowisku przyrodniczym	10			30			5	45	zo	3
Chemia nieorganiczna	15		10	40			5	70	E	4
Chemia organiczna cz. 1	5		20				5	30	zo	2
<b>Kursy inne</b>										
Ochrona własności intelektualnej							15	15	z	1
Technologia informacyjna				15			5	20	zo	1
<b>Kursy z zakresu przedmiotów psychologiczno-pedagogicznych</b>										
Podstawy pedagogiki dla nauczycieli	35	35		5				75	E	4
Kultura żywego słowa i emisja głosu			10					10	z	1
Organizacja pracy szkoły z elementami prawa oświatowego	15							15	zo	1
	<b>80</b>	<b>35</b>	<b>40</b>	<b>90</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>35</b>	<b>280</b>	<b>2</b>	<b>17</b>

### Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Język obcy			40					40	z	3
			<b>40</b>					<b>40</b>		<b>3</b>

### Moduł specjalności do wyboru

Nazwa modułu	punkty ECTS
Chemia z nauczaniem przyrody	10
Chemia z animacją kultury przyrodniczej	10

### Semestr III

#### Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/- razem	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			
		A	K	L	S	P				
<b>Kursy przedmiotowe</b>										
Chemia organiczna cz. 2	5			40			5	50	E	3
Chemia związków koordynacyjnych			10	20			5	35	zo	2
Krystalografia i kryształy			20				5	25	zo	2
<b>Kursy z zakresu przedmiotów psychologiczno-pedagogicznych</b>										
Podstawy dydaktyki ogólnej	15		15					30	E	3
Kultura języka – poprawność, etyka, etykieta			15					15	z	1
Personalizacja procesu kształcenia nauczycieli z elementami tutoringu			15					15	z	1
<b>Kursy inne</b>										
Podstawy przedsiębiorczości	15							15	z	1
<b>Kursy z zakresu dydaktyki chemii</b>										
Podstawy dydaktyki chemii <i>(w tym 4*2h autorskie wykłady z zakresu dydaktyki chemii)</i>	10			30			5	45	zo	3
Technologia informacyjno-komunikacyjna (TIK) i informatyka dla nauczycieli chemii <i>(w tym 1*2h autorskie wykłady z zakresu dydaktyki chemii)</i>	5			30			5	40	zo	3
	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>75</b>	<b>120</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>270</b>	<b>2</b>	<b>19</b>

#### Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E/-	punkty ECTS	
	W	zajęć w grupach					E-learning			
		A	K	L	S	P				
Język obcy			40					40	-	3
Kultura fizyczna *		30						30		
		<b>30</b>	<b>40</b>					<b>70</b>		<b>3</b>

\* Wybór z oferty Centrum Sportu i Rekreacji

#### Moduł specjalności do wyboru

Nazwa modułu	punkty ECTS
Chemia z nauczaniem przyrody	8
Chemia z animacją kultury przyrodniczej	8

## Semestr IV

### Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								E/-	punkty ECTS
	W	zajęc w grupach					E-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
<b>Kursy przedmiotowe</b>										
Elektrochemia	10			15			5	30	zo	2
Radiochemia	5			5			5	15	zo	1
Podstawy chemii teoretycznej	10						5	15	zo	1
Biochemia w edukacji przyrodniczej	15			45				60	E	4
<b>Kursy z zakresu przedmiotów psychologiczno-pedagogicznych</b>										
Podstawy diagnostyki edukacyjnej dla nauczycieli	15		15					30	zo	2
Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi w systemie oświaty	15		15					30	zo	1
Praktyka psychologiczno-pedagogiczna ze studium indywidualnego przypadku						30		30	zo	1
Wystąpienia publiczne – komunikacja werbalna i pozawerbalna			10					10	z	1
Wizyta studyjna						10		10	z	1
Projekt rozwoju osobistego 1			10					10	z	1
<b>Kursy z zakresu dydaktyki chemii</b>										
Metodyka nauczania chemii						30	5	35	zo	3
	<b>70</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>75</b>	<b>0</b>	<b>70</b>	<b>20</b>	<b>275</b>	<b>1</b>	<b>18</b>

## Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E /-	punkty ECTS	
	W	zajęc w grupach					E-learning			razem
		A	K	L	S	P				
Język obcy			30					30	E	4
Kultura fizyczna *		30						30	z	
Wykład ogólnouczelniany w języku polskim 1	15							15	z	1**
Wykład ogólnouczelniany w języku polskim 2										1**
Wykład ogólnouczelniany w języku angielskim 1										2**
	<b>15</b>	<b>30</b>	<b>30</b>					<b>75</b>	<b>1</b>	<b>6</b>

\* Wybór z oferty Centrum Sportu i Rekreacji

\*\* Student może wybrać wykłady w jęz. polskim (po 1p. ECTS) lub w jęz. ang. (2p. ECTS)

## Moduły specjalności do wyboru

Nazwa modułu	punkty ECTS
Chemia z nauczaniem przyrody	6
Chemia z animacją kultury przyrodniczej	6

## Semestr V

### Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E-learning	razem	E/-	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach									
		A	K	L	S	P					
Kursy przedmiotowe											
Chemia fizyczna	10		15					5	30	zo	3
Kursy z zakresu przedmiotów psychologiczno-pedagogicznych											
Warsztaty psychologiczno-pedagogiczne			30						30	zo	1
Projekt rozwoju osobistego 2							10		10		1
Kursy z zakresu dydaktyki chemii											
Eksperymenty laboratoryjne w nauczaniu chemii	5			20				5	30	zo	2
	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>45</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	<b>100</b>			<b>7</b>

### Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe							E-learning	razem	E/-	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach									
		A	K	L	S	P					
Wykład ogólnouczelniany w języku polskim 3											1*
Wykład ogólnouczelniany w języku polskim 4	15								15	z	1*
Wykład ogólnouczelniany w języku angielskim 2											2*
Seminarium dyplomowe cz. 1					10				10	z	1
Pracownia dyplomowa cz. 1				20					20	z	1
Filozofia nauk przyrodniczych	5							10	15		1
	<b>20</b>			<b>20</b>	<b>10</b>			<b>10</b>	<b>60</b>		<b>5</b>

\* Student może wybrać wykłady w jęz. polskim (po 1p. ECTS) lub w jęz. ang. (2p. ECTS)

### Praktyki

nazwa praktyki	godz	tyg.	forma zaliczenia	punkty ECTS
Praktyka pedagogiczna z chemii w szkole podstawowej	120		zo	9
				9

### Moduły specjalności do wyboru

Nazwa modułu	punkty ECTS
Chemia z nauczaniem przyrody	10
Chemia z animacją kultury przyrodniczej	10

## Semestr VI

### Zajęcia dydaktyczne – obligatoryjne

nazwa kursu	godziny kontaktowe								E /-	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					E-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Kursy przedmiotowe										
Analiza instrumentalna	5			20			5	30		2
Nanomateriały i nanotechnologia			5				10	15		1
Historia rozwoju pojęć chemicznych			5				10	15		1
Kursy z zakresu przedmiotów psychologiczno-pedagogicznych										
Indywidualny projekt edukacyjny			5					5		1
Kursy z zakresu dydaktyki chemii										
Nowoczesne teorie i praktyki w nauczaniu chemii			10			30	5	45	E	3
Nowe media w nauce i edukacji <i>(w tym 5*2h autorskie wykłady z zakresu dydaktyki chemii)</i>	15		15					30		1
Inne										
Filozofia: człowiek, kultura, technika			15							1
Filozofia: człowiek, kultura, technika - warsztaty				15						
	<b>25</b>	<b>0</b>	<b>40</b>	<b>20</b>	<b>0</b>	<b>30</b>	<b>40</b>	<b>155</b>	<b>1</b>	<b>10</b>

### Kursy do wyboru

nazwa kursu	godziny kontaktowe								E /-	punkty ECTS
	W	zajęć w grupach					E-learning	razem		
		A	K	L	S	P				
Seminarium dyplomowe cz. 2					15			15		1
Pracownia dyplomowa cz. 2				25				25		2
	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>25</b>	<b>15</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>40</b>		<b>3</b>

### Moduły specjalności do wyboru

Nazwa modułu	punkty ECTS
Chemia z nauczaniem przyrody	9
Chemia z animacją kultury przyrodniczej	9

## Egzamin dyplomowy

Tematyka	Punkty ECTS
Dplomant na egzaminie powinien wykazać się ogólną wiedzą i umiejętnościami zdobytymi w zakresie studiów I stopnia z zakresu chemii, ze szczególnym uwzględnieniem problematyki swej specjalizacji i pracy w zawodzie nauczyciela chemii.	8

### Informacje uzupełniające:

#### 1) praktyki zawodowe pedagogiczne

rozkład „ćwiczeń praktycznych w szkole” na:

- zajęcia praktyczne (godziny zajęć z uczniami/wychowankami w szkole/placówce)
- zajęcia teoretyczne (analizy merytoryczno-dydaktyczne hospitowanych zajęć)

sem.	nazwa kursu	zajęcia	
		p	t
IV	Praktyka psychologiczno-pedagogiczna (śródroczna)	25	5
IV	Metodyka nauczania chemii	25	5

sem.	nazwa praktyki (rodzaj i zakres oraz miejsce realizacji)	tyg.	godziny zajęć z ucz./wych.		termin i system realizacji praktyki
			razem	prow.	
V	Praktyka pedagogiczna z chemii w szkole podstawowej		<b>120</b>	<b>60</b>	<b>Praktyka ciągła, realizowana równoległe z zajęciami podczas całego semestru</b>