

# PROGRAM STUDIÓW WYŻSZYCH

ROZPOCZYNAJĄCYCH SIĘ W ROKU AKADEMICKIM

2009

data zatwierdzenia przez Radę Wydziału

kod w SID .....

pieczęć i podpis dziekana .....

## Wydział Geograficzno - Biologiczny

Studia wyższe	pierwszego stopnia studia niestacjonarne
prowadzone na kierunku	<b>Chemia</b>
w zakresie	Chemia z nauczaniem biologii,

Specjalizacja zawodowa	nauczycielska
Długość studiów	3 lata / 6 semestrów
Uzyskiwany tytuł zawodowy	licencjat

Warunki przyjęcia na studia	Warunkiem przyjęcia na studia jest posiadanie świadectwa dojrzałości oraz pozytywny wynik postępowania kwalifikacyjnego <b>Kryteria kwalifikacji</b> „Nowa matura” – średnia wyników egzaminu maturalnego z wszystkich zdawanych przedmiotów (poziom podstawowy lub rozszerzony – część pisemna ); Kandydaci zdający maturę z chemii na poziomie rozszerzonym wynik pomnożony x 2; Kandydaci zdający maturę na poziomie rozszerzonym z innych przedmiotów x 1,5. „Stara matura” – konkurs świadectw: średnia ocen z wszystkich przedmiotów zdawanych na egzaminie dojrzałości W przypadku większej liczby kandydatów z takim samym wynikiem egzaminu maturalnego pierwszeństwo będą miały osoby preferowane przez projekt: bezrobotni, zatrudnieni w rolnictwie, pracownicy w gorszym położeniu, samozatrudnieni, zatrudnieni w mikroprzedsiębiorstwach, małych i średnich przedsiębiorstwach i dużych przedsiębiorstwach.
Standardy kształcenia	Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 12 lipca 2007 r. w sprawie standardów kształcenia dla poszczególnych kierunków oraz poziomów kształcenia, a także trybu tworzenia i warunków, jakie musi spełnia uczelnia, by prowadzić studia międzykierunkowe oraz makrokierunki (Dz. U. Nr 164/2007, poz. 1166). Rozporządzenie Ministra Edukacji Narodowej i Sportu z 7 września 2004 roku w sprawie standardów kształcenia nauczycieli (Dz. U. Nr 207/2004, poz. 2110)
Sylwetka absolwenta	Absolwent studiów pierwszego stopnia posiada wiadomości i umiejętności z zakresu ogólnych zagadnień chemii, opartą na podstawach nauk matematyczno-przyrodniczych. Zdobyte wiadomości i umiejętności umie wykorzystać w pracy zawodowej z zachowaniem zasad etyki i przepisów prawa, w szczególności w zakresie otrzymywania, analizowania, charakteryzowania i bezpiecznego stosowania wyrobów chemicznych, postępowania z odpadami oraz promowania zrównoważonego rozwoju. Absolwent posiada umiejętności rozwiązywania problemów zawodowych, gromadzenia, przetwarzania oraz pisemnego i ustnego przekazywania informacji, a także pracy zespołowej. Ponadto absolwent studiów pierwszego stopnia zna język obcy na poziomie biegłości B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego Rady Europy oraz umie posługiwać się językiem specjalistycznym z zakresu chemii. Absolwent jest przygotowany do pracy w przemyśle chemicznym i przemysłach pokrewnych, drobnej wytwórczości, administracji oraz szkolnictwie. Ponadto posiada wiadomości i umiejętności oraz przygotowanie psychologiczno-pedagogiczne niezbędne do nauczania chemii i biologii. Jest przygotowany do podjęcia studiów drugiego stopnia.
Uzyskiwane kwalifikacje oraz uprawnienia zawodowe	Absolwent posiada przygotowanie pedagogiczne (teoretyczne i praktyczne) do nauczania chemii (przedmiot główny) i biologii (przedmiot dodatkowy) w gimnazjach i szkołach zawodowych oraz placówkach oświatowo-wychowawczych, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Edukacji Sportu z dnia 10 września 2002 r. w sprawie szczegółowych kwalifikacji wymaganych od nauczycieli [...] (Dz. U. Nr 155, poz. 1288).
Dostęp do dalszych studiów	Uzyskany tytuł zawodowy daje możliwość ubiegania się o przyjęcie na studia drugiego stopnia oraz podnoszenia kwalifikacji na studiach podyplomowych.

Jednostka naukowo-dydaktyczna Wydziału właściwa merytorycznie dla tych studiów

**Instytut Biologii**

# PLAN STUDIÓW

rok: 1

## zajęcia dydaktyczne

kod kursu	nazwa kursu	godziny					razem	E/-	punkty ECTS	kod grupy zajęć	
		W	zajęć w grupach								
			A	K	L	S					P
	Matematyka – zajęcia wyrównujące			30			30				
11.1- -081	Matematyka 1	30		30			60	-	4	P1	
11.1- -081	Matematyka 2	30		15			45	1	3	P1	
13.1- -071	Biogeneza	15					15		1	P3/S	
13.1- -071	Anatomia i biologia człowieka	15			30		45		3	P3/S	
13.2- -082	Fizyka	30			30		60		4	P2	
13.3- -730	Chemia ogólna	45			70		114	1	9	P4	
13.3- -730	Chemia analityczna	30			50		80	1	6	P4	
13.3- -730	Chemia nieorganiczna	30			45		75	1	6	P4	
13.3- -730	Chemia organiczna	60	15		50		125	1	9	P4	
4.4- -060	Wprowadzenie do psychologii	15		15			30	-	2	N/I	
05.1- -050	Koncepcje i praktyki nauczania	40	10				50	1	4	N	
05.8- -060	Psychologiczne podstawy wychowania i nauczania	20	10		6		36	1	4	N/I	
11.3- -090	Technologia informacyjna				30		30		1	N/I	
09.1- -001	Język angielski B2-1										
09.1- -002	Język francuski B2-1										
09.1- -003	Język niemiecki B2-1										
09.1- -004	Język rosyjski B2-1										
09.1- -001	Język angielski B2-2										
09.1- -002	Język francuski B2-2										
09.1- -003	Język niemiecki B2-2										
09.1- -004	Język rosyjski B2-2										
		359	35	145	311	0	0	855	7	60	

## pozostałe zajęcia

kod zajęć	rodzaj zajęć	godz.	tyg.	punkty ECTS	kod grupy zajęć
16.9- -000	Szkolenie w zakresie BHP	4		0	I
15.4- -000	Szkolenie w zakresie techniki korzystania z biblioteki	2		0	I

rok: 2.  
zajęcia dydaktyczne

kod kursu	nazwa kursu	godziny						E/-	punkty ECTS	kod grupy zajęć	
		W	zajęć w grupach								razem
			A	K	L	S	P				
13.6- -730	Biochemia	30			45			75	1	5	P3/S
13.3- -730	Chemia koordynacyjna	15	15		10			40		3	P4
13.1- -071	Botanika	15			30			45		2	S
13.1- -071	Zoologia	15			30			45		2	S
13.4- -071	Podstawy biotechnologii	15			15			30		2	S
13.1- -071	Ekologia i ochrona środowiska	30			30			60	1	4	S
13.1- -071	Ćwiczenia terenowe		20					20			S
05.9- -050	Koncepcje i praktyki wychowania	30	10		10			50	1	4	N
14.4- -060	Komunikacja interpersonalna			15				15	-	1	N/I
05.0- -730	Dydaktyka chemii 1	30	15		30			75	-	4	N
05.0- -730	Programy komputerowe w dydaktyce chemii	6	15		15			36	-	1	N/I
13.3- -730	Seminarium dyplomowe 1					30		30		1	I
09.1- -001	Język angielski B2-3										
09.1- -002	Język francuski B2-3			30				30	-	2	I
09.1- -003	Język niemiecki B2-3										
09.1- -004	Język rosyjski B2-3										
13.3- -730	Chemia fizyczna	20	15		30			65	1	6	P4
13.3- -730	Chemia teoretyczna	15			10			25		2	P4
13.3- -730	Krystalografia	15			20			35		2	P4
13.3- -730	Chemia materiałów	15			10			25		2	K1
13.4- -071	Podstawy biotechnologii	15			15			30		2	S
13.4- -071	Podstawy immunologii i mikrobiologii	15			15			30		2	S
13.1- -071	Cytologia i genetyka	15			30			45	1	4	S
09.1- -001	Język angielski B2-4										
09.1- -002	Język francuski B2-4			30				30	1	2	I
09.1- -003	Język niemiecki B2-4										
09.1- -004	Język rosyjski B2-4										
05.0- -730	Dydaktyka chemii 2			15			5	20		2	N
05.0- -071	Dydaktyka biologii 1	15		30				45		3	N
05.0- -730	Programy komputerowe w dydaktyce chemii		15		15			30		2	N
05.9- -091	Emisja głosu				15			15	-	1	N
05.9- -050	Profilaktyka diagnoza i terapia pedagogiczna	15	10					25	-	2	N
13.3- -730	Seminarium dyplomowe 1					15		15		1	I
		326	115	120	375	45	5	986	6	65	

pozostałe zajęcia

kod zajęć	rodzaj zajęć	godz.	tyg.	punkty ECTS	kod grupy zajęć
05.0- -730	Praktyka zawodowa pedagogiczna z chemii i zajęć opiekuńczo-wychowawczych w gimnazjum - 1	10	1	2	N
		10	1	2	

rok: 3.

zajęcia dydaktyczne

kod kursu	nazwa kursu	godziny							E/-	punkty ECTS	kod grupy zajęć	
		W	zajęć w grupach					razem				
			A	K	L	S	P					
13.3- -730	Radiochemia	12		20					32		2	P4
13.3- -730	Historia rozwoju pojęć chemicznych	15							15		1	P4
13.3- -730	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami	15		10					35		2	K2
13.3- -730	Technologia chemiczna	15		10					25		2	K3
13.1- -071	Fizjologia zwierząt	15			30				45	1	4	S
13.1- -071	Fizjologia roślin	15			30				45	1	4	S
12.9- -098	Profilaktyka zdrowotna i pierwsza pomoc	10			10				20	-	1	N
05.0- -730	Prawne i etyczne aspekty zawodu nauczyciela	10							10	-	1	N
05.0- -730	Dydaktyka chemii 3				20		5		25	-	2	N
	Dydaktyka chemii na świecie – wykłady profesorów wizytujących	20							20		1	
05.0- -071	Dydaktyka biologii 2				15		5		20	1	1	N
05.0- -730	Przygotowanie pomocy dydaktycznych z zastosowaniem technologii informacyjnej	15			27				42		2	N
05.0- -730	Historia nauczania przedmiotów przyrodniczych	15							15		1	N
13.3- -730	Aparatura i inżynieria chemiczna	11							11	-	1	K4
13.3- -730	Seminarium dyplomowe 2						30		30	-	1	I
13.3- -730	Pracownia dyplomowa 1				40				40	-	1	I
13.3- -730	Wpływ substancji chemicznych na organizmy żywe	15							15		2	P4
13.3- -730	Elektrochemia	15			15				30		2	P4
13.3- -730	Analiza instrumentalna	20			15				35		2	P4
13.3- -730	Chemia koloidów	15			15				30		2	P4
13.3- -730	Modelowanie i projektowanie procesów technologicznych	10		10					20		2	K5
05.0- -730	Dydaktyka chemii 4	15		23					38	1	2	N
13.3- -730	Seminarium dyplomowe 3						25		25		1	I
13.3- -730	Pracownia dyplomowa 2				20				20		1	I
		258	0	63	273	55	10		643	4	41	

## pozostałe zajęcia

kod zajęć	rodzaj zajęć	godz.	tyg.	punkty ECTS	kod grupy zajęć
05.0- -071	Praktyka zawodowa pedagogiczna z biologii w gimnazjum	60	4	4	<i>N</i>
05.0- -730	Praktyka zawodowa pedagogiczna z chemii i zajęć opiekuńczo-wychowawczych w gimnazjum - 1	10	1	2	<i>N</i>
00.0- -730	Szkolenie z zakresu ochrony własności intelektualnej.	3		0	<i>I</i>
05.0- -730	Praktyka zawodowa pedagogiczna z chemii i zajęć opiekuńczo-wychowawczych w gimnazjum - 2	80	5	6	<i>N</i>
				12	

## Egzamin dyplomowy

tematyka	punkty ECTS
Przedmiotem egzaminu dyplomowego jest problematyka pracy dyplomowej oraz dyscyplin naukowych, których znajomość była niezbędna do napisania pracy.	10