



RAMOWE PROGRAMY STUDIÓW SPECJALNOŚĆ NAUCZANIE CHEMII I FIZYKI

I SEMESTR

	W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1. Matematyka	15	30			45	4	*
2. Ochrona własności intelektualnej	15				15	1	z/ocena
3. Podstawy chemii	30	30	30	90	180	14	*
4. Podstawy chemii analitycznej	15			45	60	5	*
5. Wychowanie fizyczne		30			30	0	z/ocena
6. Moduły specjalnościowe						PTS*	z/ocena
7. Moduły do wyboru						PTS**	z/ocena

Przed zajęciami studenci zobowiązani są do zaliczenia szkolenia BHP prowadzonego przez Inspektorat BHP UAM oraz szkolenia

PTS* - liczba punktów ECTS według tabeli modułów specjalnościowych wybranej specjalności

PTS** - liczba punktów ECTS według tabeli modułów do wyboru dla wybranej specjalności

Moduł do wyboru (3 ECTS)	W	Ćw	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
Informatyka dla nauczycieli				15	15	1	z/ocena

II SEMESTR

	W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1. Język angielski		30			30	2	z/ocena
2. Matematyka	15	30			45	4	*
3. Podstawy chemii analitycznej	30	15		60	105	8	*
4. Wprowadzenie do chemii nieorganicznej				15	15	2	z/ocena
5. Wprowadzenie do chemii organicznej				15	15	2	z/ocena
6. Wychowanie fizyczne		30			30	0	z/ocena
7. Moduły specjalnościowe						PTS*	z/ocena
8. Moduły do wyboru						PTS**	z/ocena

Moduł Specjalność Chemia i Fizyka	W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1. Fizyka Ruch, siły i energia (W. Fizyki)	30	15		15	60	5	*
2. Podstawy dydaktyki	15	15			30	2	z/ocena
3. Dydaktyka chemii SP 7	15			30	45	3	z/ocena
4. Nauczanie przez dociekanie IBSE		15		15	30	2	z/ocena
5. Organizacja pracy szkoły z elementami prawa oświatowego # (Zajęcia prowadzone przez WSE)			12		12	1	z/ocena



	Przedmioty humanizujące do wyboru (2 ECTS)	W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Podstawy psychologii dla nauczycieli - wykład	15				15	1	z/ocena
2.	Podstawy pedagogiki dla nauczycieli - wykład	15				15	1	z/ocena

III SEMESTR

		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Język angielski		30			30	2	z/ocena
2.	Podstawy chemii nieorganicznej	30		15		45	4	*
3.	Podstawy chemii organicznej	45	30		30+90	195	14	*
4.	Fizyka Elektryczność i magnetyzm(W. Fizyki)	15			45	60	5	z/ocena
5.	Dydaktyka fizyki (W. Fizyki)				30	30	2	z/ocena
6.	Podstawy psychologii dla nauczycieli - konwersatoria			15		15	1	z/ocena
7.	Podstawy pedagogiki dla nauczycieli - konwersatoria			15		15	1	z/ocena

	Moduł do wyboru (2 ECTS)	W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Dydaktyka chemii SP 8	15			30	45	3	z/ocena
2.	TIK dla nauczycieli	5			25	30	2	z/ocena

IV SEMESTR

		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Język angielski		30			30	2	z/ocena
2.	Podstawy chemii nieorganicznej	30		15	75	120	8	*
3.	Podstawy chemii organicznej	30	30			60	5	*
4.	Moduły specjalnościowe						PTS*	z/ocena
5.	Moduły do wyboru						PTS**	z/ocena

	Specjalność Chemia i Fizyka	W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Fizyka Ciepło i właściwości materii (W. Fizyki)	15			30	45	3	z/ocena
2.	Dydaktyka fizyki (W. Fizyki)				30	30	2	z/ocena
3.	Podstawy psychologii dla nauczycieli - warsztaty			15		15	1	z/ocena

* praktyka w szkole podstawowej



Moduł do wyboru (3 ECTS)		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Praktyki śródroczne – chemia w SP				15	15	1	z/ocena
2.	Praktyki śródroczne – fizyka w SP				15	15	1	z/ocena
3.	Podstawy diagnostyki edukacyjnej dla nauczycieli			20		20	1	z/ocena

PRAKTYKI:

		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Praktyka metodyczno-przedmiotowa z chemii *				60	60	6	z/ocena

* praktyka w szkole podstawowej

V SEMESTR

		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Język angielski		30			30	2	*
2.	Podstawy analizy instrumentalnej	30			45	75	6	*
3.	Moduły specjalnościowe						PTS*	z/ocena
4.	Moduły do wyboru						PTS**	z/ocena
5.	Pracownia licencjacka		15			15	5	z/ocena

Specjalność Chemia i Fizyka		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Fizyka <i>Fale i drgania</i> (W. Fizyki)	15			30	45	3	*
2.	Podstawy pedagogiki dla nauczycieli - warsztaty			15		15	1	z/ocena
3.	Podstawy psychologii dla nauczycieli – warsztaty 2			15		15	1	z/ocena

		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Praktyka metodyczno-przedmiotowa z fizyki *				30	30	3	z/ocena

* praktyka w szkole podstawowej

Moduł do wyboru (9 ECTS)		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Zajęcia terenowe chemia				45	45	3	z/ocena
2.	Metody kształcenia chemicznego	15			15	30	2	z/ocena
3.	Środki dydaktyczne w nauczaniu chemii	15			30	45	3	z/ocena
4.	Środki dydaktyczne w nauczaniu fizyki (W. Fizyki)				15	15	1	z/ocena
5.	Kultura języka #			15		15	1	z/ocena



VI SEMESTR

		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Podstawy technologii chemicznej	30	15(T)		30	75	6	*
2.	Moduły specjalnościowe						PTS*	z/ocena
3.	Moduły do wyboru						PTS**	z/ocena
4.	Pracownia licencjacka		30			30	5	z/ocena
5.							11	

Specjalność Chemia i Fizyka		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	<i>Fizyka w szkole</i> (W. Fizyki)				30	30	2	z/ocena
2.	<i>Chemia w szkole</i>				30	30	2	z/ocena
3.	<i>Praktyka psychologiczno-pedagogiczna w SP[#]</i>				15	15	1	z/ocena
4.	<i>Uczeń ze specjalnymi potrzebami edukacyjnymi</i>			20		20	1	z/ocena

[#] zajęcia w roku akademickim 2021/2022 finansowane z projektu „Nauczyciel - kompetentny praktyk, opiekun, ekspert”

Moduł do wyboru (9 ECTS)		W	Ć	P	L	SUMA	ECTS	Egz.
1.	Technologia informacyjna i popularyzacja nauki	15			30	45	3	z/ocena
2.	Ambasadorzy nauki	15			30	45	3	z/ocena
3.	Zarządzanie oświatą	15			30	45	3	z/ocena
4.	Fizyka współczesna(W. Fizyki)	15			30	45	3	z/ocena
5.	Fizyka sportu(W. Fizyki)	15			30	45	3	z/ocena
6.	Fizyka płynów(W. Fizyki)	15			30	45	3	z/ocena
7.	Aplikacje internetowe w dydaktyce(W. Fizyki)	15			30	45	3	z/ocena