Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Tarnowie
Instytut Matematyczno - Przyrodniczy
Zakład Chemii

Plan studiów

rok akademicki: 2018/2019
kierunek: Chemia
specjalność/specjalizacja: Chemia Stosowana
tryb studiów: stacjonarny

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia: egz.	zal.	zal. z oceną	Razem godz.	ECTS	rok 1 / semestr I: W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	SK	ECTS	rok 1 / semestr II: W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	SK	ECTS
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																														
1	Matematyka	x			120	9	30	30										4	30	30										5
2	Fizyka	x			105	8	30											2	30						45					6
3	Biochemia i biologia	x			60	4																								
4	Podstawy chemii	x			150	11	45	30				75						11												
5	Chemia nieorganiczna	x			120	10													30	15										4
6	Chemia analityczna I			x	75	5	30											2							45					3
7	Chemia analityczna II	x			60	6													15											1
8	Chemia organiczna	x			195	14													45	30										6
9	Chemia fizyczna	x			135	9																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**1020**	**76**																								
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																														
11	Chemia materiałów	x			75	5																								
12	Chemia polimerów	x			60	4																								
13	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami			x	45	2																								
14	Chemia środowiska	x			45	3	30						15					3												
15	Technologia chemiczna	x			60	4																								
16	Aparatura i inżynieria chemiczna			x	30	2																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**315**	**20**																								
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY																														
17	Wychowanie fizyczne			x	60	0		30												30										
18	Lektorat języka angielskiego	x			150	5												1			30									1
				Razem	**210**	**5**																								
19	Informatyka			x	75	5	30							45				5												
20	Przedmiot humanistyczny WYBÓR			x	60	5																								
				Razem	**135**	**10**																								
21	Przedmioty DO WYBORU			x	450	34		30										3		45										4
22	Pracownia dyplomowa lub Przedmiot DO WYBORU			x	45	3																								
23	Praca dyplomowa	x			80	9																								
				Razem	**575**	**46**																								
24	Seminarium dyplomowe			x	30	2																								
25	Analityczne metody instrumentalne	x			90	6																								
26	Metody elektrochemiczne			x	15	1																								
27	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych				45	2																								
				Razem	**180**	**11**																								
				Podsumowanie			195	120	0	0	0	0	90	45	0	0	0	30	150	150	30	0	0	0	90	0	0	0	0	30
	Razem w całym okresie studiów				**2435**	**168**	**Razem w sem. I godzin/pkt ECTS**										**450 / 30**		**Razem w sem. II godzin/pkt ECTS**										**420 / 30**	
PRAKTYKI																														
	Praktyka zawodowa 3 msc.			x	0	12																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**0**	**12**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Podsumowanie			**Razem w sem. I godzin/pkt ECTS**										**0 / 0**		**Razem w sem. II godzin/pkt ECTS**										**0 / 0**	
	Razem w całym okresie studiów z praktykami				**2435**	**180**	**W sem. I godzin/ECTS**										**450 / 30**		**W sem. II godzin/ECTS**										**420 / 30**	

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia: egz.	zal.	zal. z oceną	Razem godz.	ECTS	rok 2 / semestr III: W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	SK	ECTS	rok 2 / semestr IV: W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	SK	ECTS
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																														
1	Matematyka	x			120	9																								
2	Fizyka	x			105	8																								
3	Biochemia i biologia	x			60	4																								
4	Podstawy chemii	x			150	11																								
5	Chemia nieorganiczna	x			120	10	15						60					6												
6	Chemia analityczna I			x	75	5																								
7	Chemia analityczna II	x			60	6							45					5												
8	Chemia organiczna	x			195	14							120					8												
9	Chemia fizyczna	x			135	9	15											4	30						60					5
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**1020**	**76**																								
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																														
11	Chemia materiałów	x			75	5													30						45					5
12	Chemia polimerów	x			60	4																								
13	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami			x	45	2																								
14	Chemia środowiska	x			45	3																								
15	Technologia chemiczna	x			60	4																								
16	Aparatura i inżynieria chemiczna			x	30	2																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**315**	**20**																								
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY																														
17	Wychowanie fizyczne			x	60	0																								
18	Lektorat języka angielskiego	x			150	5			60									2			60									2
				Razem	**210**	**5**																								
19	Informatyka			x	75	5																								
20	Przedmiot humanistyczny WYBÓR			x	60	5																								
				Razem	**135**	**10**																								
21	Przedmioty DO WYBORU			x	450	34	15						15					3	30						30					4
22	Pracownia dyplomowa lub Przedmiot DO WYBORU			x	45	3																								
23	Praca dyplomowa	x			80	9																								
				Razem	**575**	**46**																								
24	Seminarium dyplomowe			x	30	2																								
25	Analityczne metody instrumentalne	x			90	6	30											2							60					4
26	Metody elektrochemiczne			x	15	1																			15					1
27	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych				45	2															15		30							2
				Razem	**180**	**11**																								
				Podsumowanie			90	15	60	0	0	0	240	0	0	0	0	30	90	15	60	30	0	0	210	0	0	0	0	23
	Razem w całym okresie studiów				**2435**	**168**	**Razem w sem. III godzin/pkt ECTS**										**405 / 30**		**Razem w sem. IV godzin/pkt ECTS**										**405 / 23**	
PRAKTYKI																														
	Praktyka zawodowa 3 msc.			x	0	12																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**0**	**12**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
				Podsumowanie			**Razem w sem. III godzin/pkt ECTS**										**0 / 0**		**Razem w sem. IV godzin/pkt ECTS**										**0 / 7**	
	Razem w całym okresie studiów z praktykami				**2435**	**180**	**W sem. III godzin/ECTS**										**405 / 30**		**W sem. IV godzin/ECTS**										**405 / 30**	

Lp.	Nazwa przedmiotu	Forma zaliczenia: egz.	zal.	zal. z oceną	Razem godz.	ECTS	rok 3 / semestr V: W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	SK	ECTS	rok 3 / semestr VI: W	Ć	L	S	ĆP	ĆM	LO	LI	ZTI	P	SK	ECTS
PRZEDMIOTY PODSTAWOWE																														
1	Matematyka	x			120	9																								
2	Fizyka	x			105	8																								
3	Biochemia i biologia	x			60	4	30						30					4												
4	Podstawy chemii	x			150	11																								
5	Chemia nieorganiczna	x			120	10																								
6	Chemia analityczna I			x	75	5															30									2
7	Chemia analityczna II	x			60	6																								
8	Chemia organiczna	x			195	14																								
9	Chemia fizyczna	x			135	9																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**1020**	**76**																								
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																														
11	Chemia materiałów	x			75	5																								
12	Chemia polimerów	x			60	4							30					4												
13	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami			x	45	2																			15					2
14	Chemia środowiska	x			45	3																								
15	Technologia chemiczna	x			60	4							45					4												
16	Aparatura i inżynieria chemiczna			x	30	2																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**315**	**20**																								
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY																														
17	Wychowanie fizyczne			x	60	0																								
18	Lektorat języka angielskiego	x			150	5												1												1
				Razem	**210**	**5**																								
19	Informatyka			x	75	5																								
20	Przedmiot humanistyczny WYBÓR			x	60	5	30	30										5												
				Razem	**135**	**10**																								
21	Przedmioty DO WYBORU			x	450	34	30						90					11	60											9
22	Pracownia dyplomowa lub Przedmiot DO WYBORU			x	45	3																			45					3
23	Praca dyplomowa	x			80	9													80											9
				Razem	**575**	**46**																								
24	Seminarium dyplomowe			x	30	2														30										2
25	Analityczne metody instrumentalne	x			90	6																								
26	Metody elektrochemiczne			x	15	1																								
27	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych				45	2																								
				Razem	**180**	**11**																								
				Podsumowanie			195	30	0	0	0	0	195	0	0	0	0	30	90	80	0	30	0	0	135	0	0	0	0	25
	Razem w całym okresie studiów				**2435**	**168**	**Razem w sem. V godzin/pkt ECTS**										**420 / 30**		**Razem w sem. VI godzin/pkt ECTS**										**335 / 25**	
PRAKTYKI																														
	Praktyka zawodowa 3 msc.			x	0	12																								
					0	0																								
					0	0																								
					0	0																								
				Razem	**0**	**12**	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
				Podsumowanie			**Razem w sem. V godzin/pkt ECTS**										**0 / 0**		**Razem w sem. VI godzin/pkt ECTS**										**0 / 5**	
	Razem w całym okresie studiów z praktykami				**2435**	**180**	**W sem. V godzin/ECTS**										**420 / 30**		**W sem. VI godzin/ECTS**										**335 / 30**	

Legenda: E - egzamin, W - wykład, Ć - ćwiczenia, L - lektorat, S - seminarium, ĆP - ćwiczenia praktyczne, ĆM - ćwiczenia praktyczne medyczne, LO - laboratorium, LI - laboratorium informatyczne, ZTI - zajęcia z technologii informacyjnych, P - projekt, SK - samokształcenie, PR - praktyka

Uwagi: