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															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		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																								2
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	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																								
2	Fizyka																								
3	Biochemia i biologia																								
4	Podstawy chemii																								
5	Chemia nieorganiczna	15						60					6												
6	Chemia analityczna I																								
7	Chemia analityczna II							45					5												
8	Chemia organiczna							120					8												
9	Chemia fizyczna	30	15										4	30						60					5
	Razem																								
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																									
11	Chemia materiałów													30						45					5
12	Chemia polimerów																								
13	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami																								
14	Chemia środowiska																								
15	Technologia chemiczna																								
16	Aparatura i inżynieria chemiczna																								
	Razem																								
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY																									
17	Wychowanie fizyczne																								
18	Lektorat języka angielskiego		60										2			60									2
	Razem																								
19	Informatyka																								
20	Przedmiot humanistyczny WYBÓR																								
	Razem																								
21	Przedmioty DO WYBORU	15						15					3	30						30					4
22	Pracownia dyplomowa lub Przedmiot DO WYBORU																								
23	Praca dyplomowa																								
	Razem																								
24	Seminarium dyplomowe																								
25	Analityczne metody instrumentalne	30											2							60					4
26	Metody elektrochemiczne																			15					1
27	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych														15	30									2
	Razem																								
	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	**Razem w sem. III godzin/pkt ECTS**									**405**	**/**	**30**	**Razem w sem. IV godzin/pkt ECTS**									**405**	**/**	**23**
PRAKTYKI																									
	Praktyka zawodowa 3 msc.																								7
	Razem	**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	**W sem. III godzin/ECTS**									**405**	**/**	**30**	**W sem. IV godzin/ECTS**									**405**	**/**	**30**

Lp.	Nazwa przedmiotu	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																								
2	Fizyka																								
3	Biochemia i biologia	30						30					4												
4	Podstawy chemii																								
5	Chemia nieorganiczna																								
6	Chemia analityczna I																								
7	Chemia analityczna II																								
8	Chemia organiczna																								
9	Chemia fizyczna																								
	Razem																								
PRZEDMIOTY KIERUNKOWE																									
11	Chemia materiałów																								
12	Chemia polimerów							30					4												
13	Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami																			15					2
14	Chemia środowiska																								
15	Technologia chemiczna							45					4												
16	Aparatura i inżynieria chemiczna																								
	Razem																								
POZOSTAŁE PRZEDMIOTY																									
17	Wychowanie fizyczne																								
18	Lektorat języka angielskiego																								
	Razem																								
19	Informatyka																								
20	Przedmiot humanistyczny WYBÓR	30	30										5												
	Razem																								
21	Przedmioty DO WYBORU	60						90					11	60						75					9
22	Pracownia dyplomowa lub Przedmiot DO WYBORU																			45					3
23	Praca dyplomowa													80											9
	Razem																								
24	Seminarium dyplomowe														30										2
25	Analityczne metody instrumentalne																								
26	Metody elektrochemiczne																								
27	Bezpieczeństwo procesów przemysłowych																								
	Razem																								
	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	**Razem w sem. V godzin/pkt ECTS**									**420**	**/**	**30**	**Razem w sem. VI godzin/pkt ECTS**									**335**	**/**	**25**
PRAKTYKI																									
	Praktyka zawodowa 3 msc.																								
	Razem	**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	**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: