

Uchwała Nr 89 /2016
Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie
z dnia 30 września 2016 roku
w sprawie zatwierdzenia zmian w planie i programie studiów
na kierunku Chemia, specjalność Chemia Stosowana
studia pierwszego stopnia stacjonarne
od roku akademickiego 2016/2017

Na podstawie § 25 pkt 5 Statutu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie (t.j. przyjęty Uchwałą Nr 11/2015 Senatu Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie z dnia 20 marca 2015 r. z późn. zm.), Senat Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie uchwała, co następuje:

§ 1.

Senat Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Tarnowie zatwierdza zmiany w planie i programie studiów od roku akademickiego 2016/2017 dla kierunku Chemia, specjalność Chemia Stosowana – studia pierwszego stopnia stacjonarne, których treść określa Załącznik do niniejszej uchwały.

§ 2.

Uchwała wchodzi w życie z dniem podjęcia.

R E K T O R

dr hab. inż. Jadwiga Laska, prof PWSZ

Załącznik 1

IMP/ZChS/6s/2008/2009/I/2012.01.20g'

Kot. do U.S. nr 89/1016
z dnia 30 września 2016r.PLAN STUDIÓW wraz z punktami ECTS
dla studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2016/2017

Przedmiot	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Wykłady	Ćwicz.	Laborat.	Punkty ECTS
I rok – semestr 1						
Podstawy chemii	150	E + ZO ć, l	45	30	75	4+3+5=12
Chemia analityczna I	30	ZO w	30			2
Matematyka	60	ZO ć	30	30		4
Fizyka	30	ZO w	30			2
Informatyka	75	ZO w, l	30		45	2+3=5
Chemia środowiska	30	E	30			2
DO WYBORU	30	ZO		30		2
BHP i ergonomia	4	Z				
Szkolenie biblioteczne	3	Z				
WF	30	ZO		30		1
Łącznie	435		195	120	120	30
I rok – semestr 2						
Matematyka	60	E + ZO ć	30	30		3+2=5
Fizyka	75	E + ZO l	30		45	3+3=6
Chemia analityczna I	45	ZO l			45	4
Chemia analityczna II	15	ZO w	15			1
Chemia nieorganiczna	45	ZO w, ć	30	15		2+2=4
Chemia organiczna	60	ZO w, ć	45	15		3+2=5
DO WYBORU	45	ZO ć		45		3
Lektorat języka angielskiego	30	ZO		30		1
WF	30	ZO		30		1
Łącznie	405		150	165	90	30
II rok – semestr 3						
Chemia nieorganiczna	75	E + ZO l	15		60	2+4=6
Chemia analityczna II	45	E + ZO l			45	2+3=5
Analit. metody instrum.	30	ZO	30			2
Chemia fizyczna	45	ZO w, ć	30	15		2+2=4
Chemia organiczna	120	E + ZO l			120	2+7=9
DO WYBORU	30	ZO	15	15		1+1=2
Lektorat języka angielskiego	60	ZO		60		2
Łącznie	405		90	90	225	30
II rok – semestr 4						
Chemia fizyczna	90	E + ZO l	30		60	2+4=6
Chemia materiałów	75	E + ZO l	30		45	2+3=5
Analit. metody instrum.	60	E + ZO l			60	1+4=5
Chemia teoretyczna	60	ZO w, ć	30	30		2+2=4
Lektorat języka angielskiego	60	E + ZO ć		60		2
DO WYBORU	60	ZO	30	30		2+2=4
Praktyka zawodowa	4 tyg.	ZO				4
Łącznie	405		120	120	165	30
III rok – semestr 5						
Technologia chemiczna	60	E + ZO l	15		45	1+3=4
Aparatura i inżynieria chemiczna	30	ZO w	30			2
Chemia polimerów	60	E + ZO l	30		30	2+2=4
Biochemia i biologia	75	E + ZO l	45		30	2+2=4
Przedmiot humanistyczny	60	ZO w, ć	30	30		2+3=5
DO WYBORU	150	ZO	60		90	4+7=11
Łącznie	435		210	30	195	30
III rok – semestr 6						
Chemia stosowana i zarządzanie chemikaliami	45	ZO w, ć	30		15	2+1=3
Seminarium dyplomowe	30	ZO		30		3
DO WYBORU	135	ZO	60	75		4+5=9
DO WYBORU:		ZO				
Pracownia dyplomowa i praca dyplomowa	45	+ E (dypl)			45	3
lub	80			80		12
Przedmiot do wyboru i praca dyplomowa	45			45		3
lub	80			80		12
Wprowadzenie na rynek pracy	4	Z				
Łącznie	335		90	185	60	30
Łącznie studia	2420		855	710	855	180

(w przedmiotach do wyboru ćwiczenia i laboratoria można dobierać wymiennie)

Z-ca KIEROWNIKA
ZAKŁADU CHEMII
mgr Iwona Karoń

Kierunek: Chemia
specjalność: Chemia Stosowana

OFERTA DO WYBORU:

Przedmiot	Liczba godz.	Forma zaliczenia	Wykłady	Ćwicz.	Laborat.	Punkty ECTS
I rok – semestr 1						
Wprowadzenie do ćwiczeń lab.	30	ZO		30		2
Konwersatorium z fizyki	30	ZO		30		2
I rok – semestr 2						
Ćwicz. rach. z chem. analitycznej	15	ZO		15		1
Chemia środowiska	15	ZO			15	1
Chemia zjawisk przyrodniczych - konwersatorium	15	ZO		15		1
Przemysł chemiczny w okręgu tarnowskim	15	ZO			15	1
II rok – semestr 3						
Konwersatorium z chem. organicznej	15	ZO		15		1
Metody radiochemiczne w analizie chemicznej	30	ZO	15	15		1+1=2
Chemia żywności	30	ZO	15		15	1+1=2
Podstawy fotochemii	15	ZO	15			1
Chemiczne źródła i magazyny energii	30	ZO	15	15		1+1=2
II rok – semestr 4						
Konwersatorium z chem. fizycznej	15	ZO		15		1
Chemia koordynacyjna	30	ZO	15	15		1+1=2
Metale przejściowe w środowisku	30	ZO	15		15	1+1=2
Chemiczne dod. do żywności	30	ZO	15	15		1+1=2
Biomateriały – wł i zast. w medycynie	15	ZO	15			1
III rok – semestr 5						
Ochrona własności intelektualnej z elementami przedsiębiorczości	30	ZO	30			2
Zasady funkcjonowania przedsiębiorców oraz ochrona dóbr intelektualnych	30	ZO	30			2
Fizykochemiczne metody charakteryzacji polimerów	15	ZO			15	1
Polimery koordynacyjne	15	ZO	15			1
Degradacja materiałów polimerow.	30	ZO	15		15	1+1=2
Tworzywa sztuczne – zasady utylizacji i recyklingu	45	ZO	15		30	1+2=3
Kataliza chemiczna	75	ZO	30		45	2+3=5
Kataliza środowiskowa	45	ZO	15		30	1+2=3
Technologie zielonej chemii	75	ZO	30		45	2+3=5
Spektroskopia molekularna w zastosowaniu do chemii materiałów	75	ZO	30		45	2+3=5
Spektroskopia molekularna w zielonej chemii	75	ZO	30		45	2+3=5
III rok – semestr 6						
Gospodarka odpadami chemicznymi	15	ZO			15	1
Basic organic chem. in English	30	ZO		30		2
Chemia po angielsku	30	ZO		30		2
Chromatografia	15	ZO	15			1
Związki fluoroorganiczne	30	ZO	30			2
Chemiczne podstawy biotechnologii przemysłowej	75	ZO	30		45	2+3=5
Toksykologia	30	ZO	15		15	1+1=2
Elementy chemii nanomateriałów i nanotechnologii	30	ZO	30			2
Nowe materiały	45	ZO	30	15		2+1=3
Technologia polimerów	60	ZO	15		45	1+3=4

Z-ca KIEROWNIKA
 ZAKŁADU CHEMII
 mgr Iwona Karoń