

KIERUNEK: **TECNOLOGIA CHEMICZNA**
 SPECJALNOŚĆ: **ANALITYKA CHEMICZNA I SPOŻYWCZA**

POZIOM STUDIÓW: STUDIA PIERWSZEGO STOPNIA (3,5-letnie inżynierskie)

FORMA STUDIÓW: STUDIA STACJONARNE

PLAN STUDIÓW NR III

Obowiązuje od roku akademickiego: **2010/2011**
 (ze zmianami od 2011/2012)

Pozycja planu		W	Ćw	L	P	ECTS
SEMESTR I						
A.1	Ekologiczne i etyczne problemy w produkcji chemicznej	30	-	-	-	2
A.5	Ergonomia, bezpieczeństwo i higiena pracy	-	15	-	-	2
A.6	Grafika inżynierska	-	-	-	30	3
A.7	Technologie informacyjne	-	-	30	-	3
B.1	Matematyka	30	30	-	-	7
B.3	Chemia ogólna i nieorganiczna	30	15	30	-	8
B.7	Elementy elektrotechniki i elektroniki	30	-	-	-	3
C.13	Bezpieczeństwo techniczne	30	-	-	-	2
	suma					30
SEMESTR II						
A.7	Technologie informacyjne	-	-	30	-	3
B.1	Matematyka	30	30	-	-	5
B.2	Fizyka	45	15	30	-	10
B.3	Chemia ogólna i nieorganiczna	30	15	60	-	9
C.11	Zarządzanie jakością i produktami chemicznymi	30	-	-	-	3
	suma					30
SEMESTR III						
A.2	Język obcy kontynuowany	-	-	30	-	2
A.4	Wychowanie fizyczne	-	30	-	-	1
A.8	Ochrona własności intelektualnej	15	-	-	-	1
B.4	Chemia fizyczna	45	30	-	-	5
B.5	Chemia organiczna	30	15	-	-	6
B.6	Chemia analityczna	15	15	-	-	4
C.1	Podstawy technologii chemicznej	30	-	45	-	8
D.3.1	Podstawy chemii analitycznej	15	-	15	-	3
	suma					30
SEMESTR IV						
A.2	Język obcy kontynuowany	-	-	30	-	2
A.3	Przedmioty humanistyczne do wyboru {1.Zarządzanie i ekonomika w przedsiębiorstwie; 2.Filozofia}	30	-	-	-	2
A.4	Wychowanie fizyczne	-	30	-	-	1
B.4	Chemia fizyczna	30	-	60	-	10
B.5	Chemia organiczna	30	-	105	-	10
C.9	Materiały wysokiej czystości i specjalnego przeznaczenia {1.Materiały półprzewodnikowe-właściwości i wymagania; 2.Technologia warstw materiałowych w układach scalonych}	30	-	-	-	1
D.3.3	Chemia, ochrona i monitoring środowiska	15	-	15	-	2
D.3.8	Ilościowa analiza chemiczna	-	-	60	-	2
	suma					30

SPECJALNOŚĆ: ANALITYKA CHEMICZNA I SPOŻYWCZA

Pozycja planu	SEMESTR V	W	Ćw	L	P	ECTS
A.2	Język obcy kontynuowany	-	-	30	-	2
C.3	Maszynoznawstwo i aparatura przemysłu chemicznego	15	-	-	30	3
C.4	Materiałoznawstwo chemiczne i korozja	15	-	30	-	3
C.5	Inżynieria chemiczna	30	15	30	-	7
C.7	Technologia chemiczna - surowce przemysłowej syntezy chemicznej	45	15	-	-	6
D.3.4	Chemiczne skażenia żywności	15	-	-	-	2
D.3.7	Pobieranie i przygotowanie próbek do analiz	15	-	30	-	2
D.3.9	Chemia żywności		-	30	-	2
D.3.10	Analiza surowców i ocena produktów przemysłu spożywczego	15	-	30	-	3
	suma					30
	SEMESTR VI					
A.2	Język obcy kontynuowany	-	-	30	-	2
C.2	Termodynamika techniczna i chemiczna	30	15	-	-	3
C.6	Operacje rozdzielania mieszanin	15	-	-	15	2
C.8	Technologia chemiczna - procesy przemysłowej syntezy chemicznej	-	-	75	-	7
C.10	Automatyka i pomiar wielkości fizykochemicznych	15	-	15	-	2
C.12	Projekt technologiczny	15	-	-	30	4
D.2.2	Analiza instrumentalna produktów spożywczych	30	-	30	-	2
D.2.5	Analiza zanieczyszczeń powietrza	15	-	45	-	2
D.2.6	Walidacja metod analitycznych	15	15	-	-	2
D.3.13	Przedmioty obieralne	...		90		4
	suma					30
	SEMESTR VII (10 tygodni)					
D.3.11	Seminarium dyplomowe	-	-	-	15	2
D.3.12	Laboratorium dyplomowe	-	-	150	-	15
D.3.13	Przedmioty obieralne	...		90		13
	suma					30

 - egzamin