Politechnika Warszawska

Wydział Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii

PLAN STUDIÓW

Studia niestacjonarne drugiego stopnia (profil ogólnoakademicki)

Kierunek: **Technologia chemiczna**

Specjalność: **Technologia petrochemiczna**

Kod przedmiotu	Lp.	Nazwa przedmiotu	Liczba egzaminów	Liczba zaliczeń	Ogólna liczba godzin: Razem	w tym: Wykłady W	Ćwiczenia C	Laboratoria L	Projekty P	Semestr I (Liczba zjazdów 10) W	C	L	P	KA_w	KA_c	KA_L	KA_P	KA	II (10) W	C	L	P	KA_w	KA_c	KA_L	KA_P	KA	III (10) W	C	L	P	KA_w	KA_c	KA_L	KA_P	KA	Liczba punktów ECTS
WN2A_03	1	Etyczne i ekologiczne problemy w produkcji przemysłowej	1		20	20													20 E				3				3										3
WN2A_04	2	Przedsiębiorstwo na rynku UE		1	20	20													20 Z				2				2										2
WN2A_05	3	Przedmiot ogólnowydziałowy do wyboru*		1	10	10													10 Z				1				1										1
CN2A_01	4	Chemia fizyczna		1	30	10	20			10 E	20 Z			1	2			3																			3
CN2A_02	5	Metody badania struktury związków chemicznych		2	40	30			10	30 Z			10 Z	2			1	3																			3
CN2A_03	6	Procesy rafineryjne i petrochemiczne - projekt		1	10				10				10 Z				1	1																			1
CN2A_04	7	Przedmiot kierunkowy do wyboru A*		1	20	20				20 Z				3				3																			3
CN2A_05	8	Przedmiot kierunkowy do wyboru B*		1	20	20				20 Z				3				3																			3
CN2A_08	9	Kataliza przemysłowa		1	20	20				20 Z				2				2																			2
CN2A_09	10	Inżynieria reaktorów chemicznych		1	20	20				20 Z				2				2																			2
CN2A_09P	11	Inżynieria reaktorów chemicznych - projekt		1	20				20				20 Z				2	2																			2
CN2A_11	12	Modelowanie i symulacje procesów technologicznych		1	20				20				20 Z				2	2																			2
CN2A_13	13	Badania operacyjne i analiza danych		2	40	20			20	20 Z			20 Z	2			2	4																			4
CN2A_14	14	Metrologia chemiczna	1		20	20				20 E				2				2																			2
CN2A_07	15	Podstawy biotechnologii	1		10	10				10 E				1				1																			1
CN2A_12	16	Angielska terminologia chemiczna		1	20		20				20 Z				2			2																			2
CN2A_06	17	Statystyka w technologii chemicznej		2	30	20			10										20 Z			10 Z	2			2	4										4
CN2A_10	18	Ochrona środowiska w technologii chemicznej		1	10	10													10 Z				1				1										1
CN2A_10P	19	Ochrona środowiska w technologii chemicznej - projekt		1	20				20													20 Z				3	3										3
CN2A_33	20	Tworzywa sztuczne jako materiały konstrukcyjne	1	1	30	20			10										20 E			10 Z	2			1	3										3
CN2A_32	21	Logistyka ropy i produktów naftowych		1	10	10													10 Z				1				1										1
CN2A_32P	22	Logistyka ropy i produktów naftowych - projekt		1	20				20													20 Z				2	2										2
CN2A_34	23	Wybrane zagadnienia z technologii tworzyw sztucznych*/Procesy otrzymywania tworzyw sztucznych*	1	1	50	30			20										30 E			20 Z	2			2	4										4
CN2A_35	24	Wybrane zagadnienia z technologii procesów rafineryjnych i petrochemicznych*/Postępy w technologii procesów rafineryjnych i petrochemicznych*	1	1	50	30			20										30 E			20 Z	2			2	4										4
CN2A_31	25	Paliwa do pojazdów samochodowych* / Paliwa lotnicze*		1	20	20													20 Z				2				2										2
CN2A_30	26	Reologia polimerów* / Reologia bitumów*		1	20	20																						20 Z				2				2	2
CN2A_34L	27	Wybrane zagadnienia z technologii tworzyw sztucznych - laboratorium*/Procesy otrzymywania tworzyw sztucznych - laboratorium*		1	30			30																						30 Z				3	3	3
CN2A_35L	28	Wybrane zagadnienia z technologii procesów rafineryjnych i petrochemicznych - laboratorium*/Postępy w technologii procesów rafineryjnych i petrochemicznych - laboratorium*		1	30			30																						30 Z				3	3	3
CN2A_36	29	Seminarium dyplomowe*		1	20				20																						20 Z				2	2	2
CN2A_37	30	Praca dyplomowa*																																	20	20	20
Liczba punktów ECTS			ogółem											18	4	0	8	30					18	0	0	12	30					2	0	6	22	30	90
			za zajęcia o charakterze praktycznym															8									12									28	48
			za pozostałe zajęcia															22									18									2	42
Razem liczba godzin			6	29	680	380	40	60	200	170	40	0	80	290					190	0	0	100	290					20	0	60	20	100					
Procentowy udział liczby godzin zajęć dydaktycznych			17,1	82,9	100	55,9	5,9	8,8	29,4	58,6	13,8	0,0	27,6	100,0					65,5	0,0	0,0	34,5	100,0					20,0	0,0	60,0	20,0	100,0					
Łączna liczba punktów ECTS																		30									30									30	90
Oznaczenie:			Liczba egzaminów							3									4									0										7
E - egzamin			Liczba zaliczeń							13									12									4										29
Z - zaliczenie na podstawie bieżącej kontroli postępów w semestrze			Liczba ECTS za zajęcia o charakterze praktycznym							8									12									28										48
KA - punkty ECTS			Liczba punktów ECTS za zajęcia do wyboru							6									11									30										47
* - przedmioty do wyboru			Liczba punktów ECTS za zajęcia związane z działalnością naukową w dyscyplinie, do której przyporządkowano kierunek studiów							8									20									30										58
_- zaliczenie zintegrowane			Liczba ECTS za zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia							12									12									4										28

Uwagi:

Plan studiów opracowany na podstawie planu studiów przyjętego uchwałą nr 199/2016-2020 RW BMiP PW z dnia 27.11.2018 r.

Plan studiów obowiązuje od:

01.10.2022 r.

Uchwała nr 104/2020-2024 RW BMiP PW z dnia 22.02.2022 r.

Zatwierdzenie:

DZIEKAN
Wydziału Budownictwa, Mechaniki i Petrochemii

dr hab. inż. Renata Walczak, prof. uczelni