Plan modułów dla programu studiów zatwierdzonego od roku 2024/2025 - letni

Obowiązuje dla rocznika rozpoczynającego studia od sem. letniego: 2024/2025; 2025/2026; 2026/2027

WYDZIAŁ: Wydział Chemiczny / Wydział Fizyki Technicznej i Matematyki Stosowanej / Wydział Chemiczny
KIERUNEK: **Inżynieria materiałowa**
poziom kształcenia: **II stopnia**
profil: ogólnoakademicki
forma studiów: stacjonarne

SEMESTR 1 2024/2025; 2025/2026; 2026/2027

Lp.	O/F	kod modułu/ przedmiotu*	nazwa zajęć	efekty uczenia się	grupa zajęć**	SEMESTR								liczba godzin konsultacji	Liczba godzin pracy własnej	sumaryczna liczba godzin	nazwa przedmotu w jęz. angielskim	imię i nazwisko Osoby odpowiedzialnej za przedmiot
						forma zaliczenia	liczba godzin						liczba punktów ECTS					
							w	ć	l	p	s	razem						
1 Inżynieria materiałowa (Kierunek)																		
5	O	PG_M0002528	**Pozatechniczne aspekty projektów inżynierskich**	K7_U71 K7_K71 K7_W71 K7_U07 K7_U06	C D	Z						45	3	5	25	75		
5_1		PG_00065822	**Zarządzanie projektami**	K7_K71 K7_W71 K7_U06	C D	Z	15	0	0	0	0	15	1	2	8	25	Project management	dr hab. inż. Sebastian Wachowski
5_2		PG_00065823	**Podejście projektowe**	K7_U71 K7_K71 K7_U07	C D	Z	0	0	0	30	0	30	2	3	17	50	Project-based approach	dr hab. inż. Łukasz Piszczyk
2 Inżynieria materiałowa stosowana (Specjalność) WCh																		
7		PG_M0002525	**Struktura i właściwości materiałów I**	K7_U04 K7_W04 K7_K02 K7_U01 K7_W06 K7_W05	B E	Z						90	8	10	100	200		
7_1		PG_00065828	**Elektrochemiczne techniki pomiarowe**	K7_U04 K7_W06 K7_W05	B E	Z	15	0	15	0	0	30	2	2	18	50	Electrochemical measurement techniques	dr hab. inż. Paweł Ślepski
7_2		PG_00065829	**Inżynieria przemysłowa tworzyw sztucznych**	K7_W04 K7_K02 K7_U01	B E	Z	15	0	15	0	0	30	3	4	41	75	Industrial engineering of plastics	prof. Janusz Datta
7_3		PG_00065832	**Projektowanie zabezpieczeń przeciwkorozyjnych**	K7_U04 K7_W04 K7_K02 K7_W05	B E	Z	0	0	0	30	0	30	3	4	41	75	Design of corrosion protection systems	dr hab. inż. Stefan Krakowiak
8		PG_M0002524	**Technologie dla przemysłu I**	K7_W01 K7_U04 K7_W04 K7_K02 K7_W06 K7_W05	B E	E						90	8	15	95	200		
8_1		PG_00065825	**Technologie zabezpieczeń przeciwkorozyjnych**	K7_U04 K7_W04 K7_K02 K7_W05	B E	Z	15	0	15	0	0	30	3	8	37	75	Corrosion protection technologies	dr hab. inż. Stefan Krakowiak
8_2		PG_00065826	**Technologie przetwórstwa tworzyw polimerowych**	K7_W01 K7_U04 K7_W06	B E	E	15	0	30	0	0	45	4	5	50	100	Polymer processing technologies	dr hab. inż. Michał Strankowski
8_3		PG_00065827	**Metody analizy instrumentalnej polimerów**	K7_W01 K7_W05	B E	Z	0	0	0	0	15	15	1	2	8	25	Instrumental analysis methods of polymers	dr hab. inż. Łukasz Piszczyk

2 Materiały funkcjonalne dla energetyki odnawialnej (Specjalność) WFTiMS																		
7		PG_M0002528	**Komputerowe wspomaganie procesów inżynierskich**	K7_W02 K7_U06 K7_U01	B E	Z						45	4	5	50	100		
7_1		PG_0006583	**LabView w technikach badawczych**	K7_W02 K7_U06 K7_U01	B E	Z	0	0	30	15	0	45	4	5	50	100	LabView in research techniques	dr inż. Marek Chmielewski
8		PG_M0002526	**Materiały dla energetyki I**	K7_W01 K7_U04 K7_U03 K7_K02 K7_W03 K7_U06	B E	E						90	8	15	95	200		
8_1		PG_00065831	**Zaawansowane kompozyty inżynierskie w energetyce, budownictwie i transporcie**	K7_W01 K7_K02 K7_U06	B E	E	30	0	0	0	0	30	3	5	40	75	Advanced engineering composites in energy, construction and transport	dr hab. inż. Beata Bochentyn
8_2		PG_00065833	**Elektroceramika**	K7_W01 K7_W03 K7_U06	B E	Z	15	15	0	0	0	30	2	3	17	50	Electroceramics	dr inż. Tadeusz Miruszewski
8_3		PG_00065834	**Technologie materiałów węglowych w energetyce**	K7_W01 K7_U04 K7_U03	B E	Z	4	0	6	0	0	10	1	2	13	25	Carbon material technologies in energy science	prof. Jacek Ryl
8_4		PG_00065835	**Materiały dla fotowoltaiki**	K7_W01 K7_U06	B E	Z	15	0	0	0	5	20	2	5	25	50	Materials for photovoltaics	prof. Maria Gazda
9		PG_M0002527	**Technologie materiałowe I**	K7_W03 K7_U06 K7_W06	B E	Z						45	4	5	50	100		
9_1		PG_00065836	**Technologie addytywne**	K7_W03 K7_U06 K7_W06	B E	Z	0	0	12	30	3	45	4	5	50	100	Additive technologies	dr inż. Mateusz Cieślik

SEMESTR 2 2025/2026; 2026/2027; 2027/2028

Lp.	O/F	kod modułu/ przedmiotu*	nazwa zajęć	efekty kształcenia	grupa zajęć**	SEMESTR								Liczba godzin konsultacji	Liczba godzin pracy własnej	Sumaryczna liczba godzin	Nazwa przedmotu w jęz. angielskim	Imię i nazwisko Osoby odpowiedzialnej za przedmiot
						forma zaliczenia	liczba godzin						liczba punktów ECTS					
							w	ć	l	p	s	razem						
1 Inżynieria materiałowa (Kierunek)																		
2 Inżynieria materiałowa stosowana (Specjalność) WCh																		
8		PG_M0002530	**Struktura i właściwości materiałów II**	K7_U04 K7_W04 K7_K02 K7_U01 K7_W05 K7_K01	B E	E						75	7	10	90	175		
8_1		PG_00065840	**Analiza uszkodzeń korozyjnych**	K7_W04 K7_K02 K7_U01	B E	Z	0	0	0	30	0	30	3	4	41	75	Corrosion damage analysis	dr hab. inż. Paweł Ślepski
8_2		PG_00065841	**Inżynieria powierzchni**	K7_U04 K7_W04 K7_W05 K7_K01	B E	E	15	0	15	0	0	30	3	4	41	75	Surface engineering	dr hab. Inż. Stefan Krakowiak
8_3		PG_00065842	**Degradacja materiałów**	K7_K02 K7_U01 K7_K01	B E	Z	0	0	0	0	15	15	1	2	8	25	Materials degradation	dr hab. inż. Michał Szociński

9		PG_M0002529	**Technologie dla przemysłu II**	K7_W01 K7_U04 K7_U03 K7_K02 K7_U06 K7_W06	B E	Z						75	7	10	90	175		
9_1		PG_00065838	**Technologie recyklingu materiałów polimerowych**	K7_K02 K7_U06 K7_W06	B E	Z	15	0	15	0	0	30	3	5	40	75	Polymer materials recycling technologies	prof. Janusz Datta
9_2		PG_00065839	**Polimerowe materiały konstrukcyjne**	K7_W01 K7_U04 K7_U03	B E	Z	15	0	30	0	0	45	4	5	50	100	Polymeric construction materials	prof. Janusz Datta
2 Materiały funkcjonalne dla energetyki odnawialnej (Specjalność) WFTiMS																		
8		PG_M0002533	**Innowacje w przemyśle**	K7_U02 K7_K02 K7_W07	B E	Z						15	1	2	8	25		
8_1		PG_00069062	**Innowacje w przemyśle**	K7_U02 K7_K02 K7_W07	B E	Z	0	0	0	0	15	15	1	2	8	25	Innovations in industry	dr inż. Marek Chmielewski
9		PG_M0002531	**Materiały dla energetyki II**	K7_W01 K7_U04 K7_U03 K7_W03	B E	E						60	6	8	82	150		
9_1		PG_00065848	**Materiały nadprzewodzące**	K7_W01 K7_U04	B E	Z	15	0	0	0	0	15	1	1	9	25	Superconducting materials	dr inż. Michał Winiarski
9_2		PG_00065849	**Materiały termoelektryczne**	K7_W01 K7_W03	B E	E	15	0	0	0	0	15	2	2	33	50	Thermoelectric materials	dr inż. Tadeusz Miruszewski
9_3		PG_00065850	**Szkła specjalne**	K7_W01 K7_U04 K7_U03	B E	Z	15	0	15	0	0	30	3	5	40	75	Special glasses	dr hab. inż. Natalia Wójcik
10		PG_M0002532	**Technologie materiałowe II**	K7_U04 K7_U03 K7_U06 K7_W06 K7_W05	B E	Z						75	7	10	90	175		
10_1		PG_00065843	**Technologie wodorowe**	K7_U04 K7_U06 K7_W06	B E	Z	0	0	20	0	0	20	2	3	27	50	Hydrogen technologies	dr hab. inż. Jakub Karczewski
10_2		PG_00065844	**Elektrolizery**	K7_U04 K7_U03 K7_W06	B E	Z	0	0	15	0	0	15	2	4	31	50	Electrolyzers	prof. Jacek Ryl
10_3		PG_00065845	**Przetwarzanie biomasy i biogazu**	K7_U06 K7_W05	B E	Z	0	0	10	0	0	10	1	1	14	25	Biomass and biogas processing	dr hab. inż. Jakub Karczewski
10_4		PG_00065846	**Energetyka słoneczna**	K7_U06 K7_W06	B E	Z	0	0	15	0	0	15	1	1	9	25	Solar energy	dr hab. inż. Marcin Łapiński
10_5		PG_00065847	**Nieniszczące techniki badań materiałów**	K7_U04 K7_U03 K7_W05	B E	Z	0	0	15	0	0	15	1	1	9	25	Non-destructive material testing techniques	dr hab. inż. Leszek Piotrowski