Metalurgia - profil praktyczny
Specjalność: Przeróbka Plastyczna. Studia niestacjonarne

W - wykład **C**-ćwiczenia **L**-laboratorium **P**-projekt **P**-projekt

Moduł ogólny							I semestr					II semestr					III semestr					IV semestr					V semestr					VI semestr					VII semestr					
przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	zaliczenie
Rekreacja, wychowanie fizyczne I	18	1	0	18	0	0		18			1																															ZAL
Rekreacja, wychowanie fizyczne II	18	1	0	18	0	0							18			1																										ZAL
Przedmiot humanistyczny I	9	1	9	0	0	0																					9				1											Zo
Przedmiot humanistyczny II	9	1	9	0	0	0																														9				1	EGZ
Ochrona własności intelektualnej/ prawo w praktyce inżynierskiej	9	1	9	0	0	0																														9				1	Zo
Technologia informacyjna	18	2	0	0	18	0			18		2																														Zo
Podstawy publikacji elektronicznych	18	3	0	0	18	0																						18			3											Zo
Etyka	9	1	9	0	0	0																										9				1						EGZ
Ergonomia i bezpieczeństwo pracy	9	1	9	0	0	0																														9				1	Zo
Moduł językowy	117						I semestr					II semestr					III semestr					IV semestr					V semestr					VI semestr					VII semestr					
przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	zaliczenie
Język angielski/ Język niemiecki	18	2	0	18	0	0		18			2																															Zo
Język angielski/ Język niemiecki	18	2	0	18	0	0							18			2																										Zo
Język angielski/ Język niemiecki	18	2	0	18	0	0												18			2																					Zo
Język angielski/ Język niemiecki	18	2	0	18	0	0																	18			2																EGZ
	72	20	45	108	36	0	0	36	18	0	5	0	36	0	0	3	0	18	0	0	2	0	18	0	0	2	9	0	18	0	4	9	0	0	0	1	27	0	0	0	3	
Moduł podstawowy							I semestr					II semestr					III semestr					IV semestr					V semestr					VI semestr					VII semestr					
przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	zaliczenie
Analiza matematyczna	27	5	9	18	0	0	9	18			5																															EGZ
Algebra liniowa	27	5	9	18	0	0						9	18			5																										EGZ
Zaawansowane metody matematyczne (matlab)	27	5	9	18	0	0											9	18			5																					EGZ
Fizyka klasyczna	27	4	9	18	0	0	9	18			4																															EGZ
Fizyka relatywistyczna	18	3	9	0	9	0						9		9		3																										EGZ
Chemia	45	7	18	9	18	0	18	9	18		7																															EGZ
Chemia fizyczna	27	4	9	0	18	0						9		18		4																										EGZ
Nowoczesne materiały w przemyśle	36	5	20	9	9	0						18	9	9		5																										EGZ
	234	38	92	90	54	0	36	45	18	0	16	45	27	36	0	17	9	18	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Moduł kierunkowy							I semestr					II semestr					III semestr					IV semestr					V semestr					VI semestr					VII semestr					
przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	zaliczenie
Podstawy Metalurgii	36	5	18	9	0	9	18	9		9	5																															EGZ
Przetwórstwo metali	27	4	9	18	0	0	9	18			4																															EGZ
Technolgie łączenia i spajania materiałów	27	5	15	0	18	0																														9		18		5	EGZ
Urządzenia cieplne w technice	27	3	15	9	9	0																9	9	9		3															EGZ
Termodynamika	27	6	9	18	0	0											9	18			6																					EGZ
Zaawansowane metody badania materiałów	18	3	9	0	0	9						9			9	3																										EGZ
Mechanika i Wytrzymałość Materiałów	36	5	18	9	9	0											18	9	9		5																					EGZ
Grafika inzynierska i projektowanie	27	3	9	9	0	9						9	9		9	3																										Zo
Podstawy cybernetyki	18	3	10	10	0	0																														9	9			3	EGZ
Informatyka	27	4	9	0	18	0						9		18		4																										Zo
Technologia CAD/CAM	27	3	9	0	9	9																9		9	9	3																Zo
Metaloznawstwo	45	6	18	0	18	9											18		18	9	6																					EGZ
Procesy przeróbki plastycznej	36	5	18		9	0																18	9	9		5																EGZ
Metalurgia metali	36	6	18	0	18	0											18		18		6																					EGZ
Procesy metalurgii ekstrakcyjnej	45	7	18	0	9	9																18	9	9	9	7																EGZ
	459	68	202	82	117	54	27	27	0	9	9	27	9	18	18	19	63	27	45	9	23	54	27	36	18	18	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18	9	18	0	8	
Przeróbka plastyczna																																										
Moduł specjalności							I semestr					II semestr					III semestr					IV semestr					V semestr					VI semestr					VII semestr					
przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	zaliczenie
Niestandardowe techniki wytwarzania (technologie spiekowe i generacyjne)/ Drukowanie 3D	18	4	9	0	0	9																														9			9	4	EGZ
Odlewanie metali i stopów	18	3	9	9	0	0																					9	9			3											EGZ
Technologia tworzyw sztucznych	27	3	9	0	9	9																										9		9	9	3						EGZ
Maszyny do plastycznego kształtowania wyrobów	27	6	9	0	9	9																					9		9	9	6											EGZ
Zagadnienia eksploatacji maszyn i urządzeń	27	3	9	9	0	9																										9	9		9	3						Zo
Technologie wytwarzania	27	5	9	18	0	0																					9	18			5											Zo
Mechanizacja i automatyzacja plastycznego kształtowania wyrobów	18	2	9	0	0	0																										9		9		2						EGZ
Oprzyrządowanie w procesach kształtowania metali na zimno i na gorąco	18	2	9	9	0	0																										9	9			2						Zo
Technologia obróbki objętościowej na zimno i na gorąco	18	2	9	9	0	0																										9	9			2						EGZ
Inżynieria i organizacja produkcji/ Systemy jakości w produkcji	27	5	9	9	9	0																					9	9	9		5											EGZ
Komputerowe projektowanie procesów przeróbki plastycznej	18	2	0	0	18	0																												18		2						Zo
Technologia kształtowania wyrobów z blach	18	3	9	0	0	9																					9			9	3											Zo
Transport masy i ciepła/ Obróbka cieplna i powierzchniowa narzędzi	18	4	9	0	9	0																					9		9		4											EGZ
Moduł edycji pracy dyplomowej							I semestr					II semestr					III semestr					IV semestr					V semestr					VI semestr					VII semestr					
przedmioty:	L.godz.	ECTS	W	C	L	P	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	W	C	L	P	ects	zaliczenie
seminarium dyplomowe 1 i 2	36	20		36	0	0																						18			5			18			15	ZAL
praktyka zawodowa	0	20	0	0	0	0																				10										10						ZAL
	315	84	108	99	54	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	54	36	27	18	26	45	45	36	18	29	9	18	0	9	19	
Razem:	1197	210	447	379	261	99	63	108	36	9	30	72	72	54	18	30	72	63	45	9	30	54	45	36	18	30	63	36	45	18	30	54	45	36	18	30	54	27	18	9	30	1089
Treści kierunkowe i podstawowe razem	693						216					216					189					153					162					153					108					
Treści jezykowe	72																																									
Treści ogólne	117																																									
Specjalność	315																																									
Razem	1 197																																									