



AGH

AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Faculty of: Materials Science and Ceramics

Field of study: Materials Science Study level: Second-cycle studies Form and type of study: Full-time studies

Specialty: Materiały funkcjonalne Annual: 2017/2018 Lecture language: Polish

Code	Module name	Lectures	Auditorium classes	Laboratory classes	Project classes	Conversation seminar	Seminar classes	Practical classes	Fieldwork classes	Workshops	Others	E-learning	ECTS	E
Semester 1														
Other Basic														
CIM-2-105-MF-s	Advanced Materials Research Methods	15	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	4	No
CIM-2-106-MF-s	Materials from renewable sources	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-110-MF-s	Komputerowe wspomaganie w inżynierii materiałowej	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	Yes
CIM-2-111-MF-s	Surface engineering	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-112-MF-s	Advanced Ceramic Materials Engineering	45	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	4	Yes
Materiały funkcjonalne													10	
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera pięć przedmiotów z grupy "Materiały funkcjonalne"														
CIM-2-101-MF-s	Elektroceramika	20	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-102-MF-s	Glass and glass-ceramic functional materials	20	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-103-MF-s	Materiały do konwersji i magazynowania energii	15	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-104-MF-s	Materiały termoelektryczne	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-107-MF-s	Materiały inteligentne i sensory	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-113-MF-s	Structural and functional intermetallics	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-114-MF-s	Projektowanie leków	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	No
Suma ECTS													29	
Semester 2														
Elective														
CIM-2-201-MF-s	Materiały funkcjonalne	30	0	69	0	0	30	0	0	0	0	0	9	Yes

Study programme - Materials Science - 2017/2018

Code	Module name	Lectures	Auditorium classes	Laboratory classes	Project classes	Conversation seminar	Seminar classes	Practical classes	Fieldwork classes	Workshops	Others	E-learning	ECTS	E
CIM-2-206-MF-s	Seminarium magisterskie	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-207-MF-s	Praca magisterska	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	0	No
Other Basic														
CIM-2-202-MF-s	Design and physics of engineering materials	45	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	No
CIM-2-203-MF-s	Inżynieria materiałów funkcjonalnych	30	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	4	Yes
CIM-2-223-MF-s	Bioceramics	15	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-224-MF-s	Struktura, a funkcja materiałów	30	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	4	Yes
Foreign language														
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden z przedmiotów z grupy język obcy.													2	
CIM-2-225-MF-s	Angielska terminologia techniczna	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	Yes
CIM-2-226-MF-s	Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki	0	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Yes
Przedmiot obieralny z obszaru nauk humanistycznych i społecznych														
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden przedmiot z bloku.													3	
CIM-2-204-MF-s	Bioethics	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-211-MF-s	Fashion engineering	30	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	No
Specialized subject Sf														
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden z modułów z listy.													2	
CIM-2-205-MF-s	Nieorganiczne materiały jonowo-kowalencyjne	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-208-MF-s	Przemiany fazowe	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-209-MF-s	Spektroskopia oscylacyjna ciała stałego	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-212-MF-s	Akustyczne badania materiałów	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-213-MF-s	Kierowana krystalizacja szkła i tworzywa szklanokrystaliczne	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-214-MF-s	Korozja materiałów budowlanych	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-215-MF-s	Metody i narzędzia rozwiązywania problemów produkcyjnych i technologicznych	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-216-MF-s	Mikroskopia Optyczna w badaniach materiałów	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-217-MF-s	Modyfikowanie barwy ceramicznych materiałów budowlanych	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-218-MF-s	Nowoczesne materiały i techniki w analityce	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-219-MF-s	Nowoczesne metody instrumentalne w kontroli procesów przemysłowych i ochronie środowiska	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-220-MF-s	Optyka i spektroskopia szkieł	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-221-MF-s	Otrzymywanie tworzyw metodą krystalizacji z fazy gazowej	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
Suma ECTS													32	
Semester 3														
Elective														
CIM-2-301-MF-s	Seminarium specjalistyczne	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No
CIM-2-305-MF-s	Praca magisterska	0	0	0	30	0	0	0	0	0	0	0	20	No
CIM-2-311-MF-s	Seminarium magisterskie	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
Other Basic														
CIM-2-303-MF-s	Zarządzanie produkcją, usługami i personelem	30	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	2	No

Study programme - Materials Science - 2017/2018

Code	Module name	Lectures	Auditorium classes	Laboratory classes	Project classes	Conversation seminar	Seminar classes	Practical classes	Fieldwork classes	Workshops	Others	E-learning	ECTS	E
Przedmiot obieralny anglojęzyczny (Df)													3	
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden przedmiot z listy modułów.														
CIM-2-302-MF-s	BioComposites	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-304-MF-s	Recent developments and applications of refractories (Dr hab. Janusz Zborowski)	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-306-MF-s	Thermoelectric materials	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-307-MF-s	Synthesis of nanosized particles and their application in nanoceramics and nanocomposite technology (Prof. Thomas Graule)	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-308-MF-s	Syntesis, sintering and behaviour of nanostructured materials (Prof. Kiyotaka Matsuura)	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-309-MF-s	Numerical methods in materials science	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-310-MF-s	Advanced forming methods	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-312-MF-s	BioSurface Engineering (Prof. Dieter Scharnweber)	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-313-MF-s	Degradation of engineering materials	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-314-MF-s	Theory and practice of ceramics processes	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-315-MF-s	Advanced chemical analysis	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-316-MF-s	Chemistry and technology of cementitious materials	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-317-MF-s	Materials Science in Space Technologies	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-318-MF-s	Physical Chemistry of Surfaces and Surface Analytical Techniques	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-319-MF-s	Experimental methods in solid state chemistry	15	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-320-MF-s	Neurochemistry and Neuropharmacology	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-321-MF-s	Neurobiology of drug dependence	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-322-MF-s	Introductory Quantum Chemistry	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-323-MF-s	Wear behaviour of high-temperature ceramics in extreme environment applications	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CIM-2-324-MF-s	Atomic Force Microscopy and its variants in advanced measurements	0	0	0	0	0	30	0	0	0	0	0	3	No
Suma ECTS													30	