



AGH

AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Faculty of: Materials Science and Ceramics

Field of study: Chemical Technology Study level: Second-cycle studies Form and type of study: Full-time studies

Specjalty: Technologia materiałów budowlanych Annual: 2015/2016 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														
Engineering														
CTC-2-101-TM-s	Reaktory chemiczne	14	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	3	No
Mathematics														
CTC-2-104-TM-s	Metody matematyczne w technologii materiałów	14	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	No
Other Basic														
CTC-2-102-TM-s	Chemia ciała stałego	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	4	No
CTC-2-103-TM-s	Metody badań ciała stałego	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	3	No
Foreign language														
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden z przedmiotów z grupy Język obcy.													2	
CTC-2-114-TM-s	Angielska terminologia techniczna	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	Yes
CTC-2-119-TM-s	Język angielski B2+ - obowiązkowy kurs języka specjalistycznego na studiach II stopnia dla studentów Wydziału Inżynierii Materiałowej i Ceramiki	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	Yes
Specjalizacja														
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jedną z dwóch specjalizacji													15	
Fizykochemia Materiałów Budowlanych														
The rules for selecting groups/modules: Student realizuje wszystkie kursy z grupy "Fizykochemia Materiałów Budowlanych"													15	
CTC-2-115-TM-s	Some aspects of building materials chemistry	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-116-TM-s	Durability of mortars and concretes	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-117-TM-s	Inżynieria kompozytów ze spoiwami mineralnymi	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	3	No

Study programme - Chemical Technology - 2015/2016

Code	Module name	Lectures	Auditorium classes	Laboratory classes	Project classes	Conversation seminar	Seminar classes	Practical classes	Fieldwork classes	Workshops	Others	E-learning	ECTS	E
CTC-2-118-TM-s	Devices in the building industry	14	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-120-TM-s	Immobilizacja substancji nieb. W matrycach mineralnych	14	0	0	0	0	14	0	0	0	0	0	3	No
Technologia materiałów budowlanych													15	
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera trzy przedmioty z grupy "Technologia materiałów budowlanych"														
CTC-2-106-TM-s	Chemia materiałów budowlanych	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
CTC-2-107-TM-s	Budownictwo ogólne	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
CTC-2-108-TM-s	Chemia analityczna w przemyśle materiałów budowlanych	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
CTC-2-109-TM-s	Mechanika pękania materiałów	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
CTC-2-110-TM-s	Polymers in building industry	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
CTC-2-111-TM-s	Materiały budowlane a środowisko człowieka	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
CTC-2-112-TM-s	Zagospodarowanie surowców wtórnych w przemyśle materiałów budowlanych	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
CTC-2-113-TM-s	Technika ciepła	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	5	Yes
Suma ECTS													30	
Semester 2														
Elective														
CTC-2-208-TM-s	Seminarium magisterskie	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-209-TM-s	Praca magisterska	0	0	0	12	0	0	0	0	0	0	0	0	No
Other Basic														
CTC-2-204-TM-s	Fizykochemia układów koloidalnych	28	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	4	Yes
CTC-2-205-TM-s	Modelowanie procesów technologicznych	28	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	4	Yes
CTC-2-207-TM-s	Podstawy biotechnologii	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
Physics														
CTC-2-206-TM-s	Fizyka ciała stałego	14	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
Przedmiot humanistyczny														
CTC-2-223-TM-s	Inżynieria Mody	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-225-TM-s	Inżynieria Mody	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	No
Blok specjalistyczny - Technologia materiałów budowlanych													9	
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden Blok specjalistyczny (specjalizację) z grupy "Blok specjalistyczny - Technologia materiałów budowlanych"														
CTC-2-201-TM-s	Technologia betonu	28	0	84	0	0	56	0	0	0	0	0	9	Yes
CTC-2-202-TM-s	Technologia materiałów wiążących	28	0	84	0	0	56	0	0	0	0	0	9	Yes
CTC-2-203-TM-s	Technologia ceramiki budowlanej	28	0	84	0	0	56	0	0	0	0	0	9	Yes
Specialized subject Sf													2	
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden z modułów z listy.														
CTC-2-210-TM-s	Mikroskopia Optyczna w badaniach materiałów	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-211-TM-s	Modyfikowanie barwy ceramicznych materiałów budowlanych	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-212-TM-s	Nieorganiczne materiały jonowo-kowalencyjne	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-213-TM-s	Nowoczesne materiały i techniki w analityce	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-214-TM-s	Nowoczesne metody instrumentalne w kontroli procesów przemysłowych i ochronie środowiska	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-215-TM-s	Optyka i spektroskopia szkieł	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No

Study programme - Chemical Technology - 2015/2016

Code	Module name	Lectures	Auditorium classes	Laboratory classes	Project classes	Conversation seminar	Seminar classes	Practical classes	Fieldwork classes	Workshops	Others	E-learning	ECTS	E
CTC-2-216-TM-s	Otrzymywanie tworzyw metodą krystalizacji z fazy gazowej	0	0	28	0	0	0	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-217-TM-s	Controlled crystallization of glass and glassceramics	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-218-TM-s	Korozja materiałów budowlanych	28	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-219-TM-s	Metody i narzędzia rozwiązywania problemów produkcyjnych i technologicznych	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-220-TM-s	Przemiany fazowe	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-221-TM-s	Spektroskopia oscylacyjna ciała stałego	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-222-TM-s	Technologia wodorowa	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-224-TM-s	Akustyczne badania materiałów	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
Suma ECTS													33	
Semester 3														
Elective														
CTC-2-302-TM-s	Seminarium magisterskie	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-303-TM-s	Seminarium specjalistyczne	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
CTC-2-306-TM-s	Praca magisterska	0	0	0	0	0	0	12	0	0	0	0	20	No
Other Basic														
CTC-2-304-TM-s	Ochrona środowiska w technologii chemicznej	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	2	No
Przedmiot obieralny anglojęzyczny (Df)													3	
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera jeden przedmiot z listy modułów.														
CTC-2-301-TM-s	Introduction to ceramic coatings (Prof. T. Troczyński)	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-305-TM-s	Degradation of engineering materials	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-307-TM-s	Numerical methods in materials science	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-308-TM-s	Recent developments and applications of refractories (Dr hab. Janusz Zborowski)	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-309-TM-s	Solid state chemistry	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-310-TM-s	Synthesis, sintering and behaviour of nanostructured materials (Prof. Kiyotaka Matsuura)	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-311-TM-s	Theory and practice of ceramics processes	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-312-TM-s	Thermoelectric materials	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-314-TM-s	Advanced chemical analysis	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
CTC-2-315-TM-s	BioSurface Engineering (Prof. Dieter Scharnweber)	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No
Suma ECTS													30	
Semester 0 - Completion of modules in any semester														
Przedmioty obieralne - anglojęzyczne (Df) - semestr letni													3	
The rules for selecting groups/modules: Student wybiera przedmioty z grupy "Przedmioty obieralne - anglojęzyczne (Df)" zgodnie z planem studiów. Zasady i terminy zapisu na przedmioty obieralne ustala Dziekanat														
CTC-2-001-TM-s	Wear processes of ceramic materials applied at high temperatures	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	3	No