

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć:	Praca magisterska				
Rok akademicki:	2019/2020	Kod:	CIMT-2-206-BK-s	Punkty ECTS:	0
Wydział:	Inżynierii Materiałowej i Ceramiki				
Kierunek:	Inżynieria Materiałowa	Specjalność:	—		
Poziom studiów:	Studia II stopnia	Forma studiów:	Stacjonarne		
Język wykładowy:	Polski	Profil:	Ogólnoakademicki (A)	Semestr:	2
Strona www:	—				
Prowadzący moduł:	dr hab. inż. Pasierb Paweł (ppasierb@agh.edu.pl)				

Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się dla modułu zajęć

Przygotowanie pracy magisterskiej

Opis efektów uczenia się dla modułu zajęć

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Powiązania z KEU	Sposób weryfikacji i oceny efektów uczenia się osiągniętych przez studenta w ramach poszczególnych form zajęć i dla całego modułu zajęć
Wiedza: zna i rozumie			
M_W001	Student ma poszerzoną wiedzę w problematyce, której dotyczy temat pracy magisterskiej	IMT2A_W01	Przygotowanie pracy dyplomowej
M_W002	Student zna zasady stosowania przepisów prawnych i norm i ma świadomość konsekwencji naruszenia praw autorskich osób trzecich.	IMT2A_W05	Przygotowanie pracy dyplomowej
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Student potrafi przygotować i przedstawić pracę o charakterze: badawczym, projektowym, aplikacyjnym, analizy teoretycznej zagadnienia praktycznego lub monograficznym oraz potrafi korzystać z naukowych baz danych i komercyjnych programów obliczeniowych	IMT2A_U02, IMT2A_U04, IMT2A_U01	

M_U002	Student potrafi dokonać krytycznej analizy materiałów źródłowych i potrafi przygotować do druku własne opracowanie oraz prezentację ilustrującą zaawansowane problemy techniczne z zakresu technologii chemicznej	IMT2A_U01	Prezentacja, Przygotowanie pracy dyplomowej
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Student potrafi sprecyzować swoje zainteresowania i kierując się tym wybrać tematykę pracy dyplomowej	IMT2A_K01	Przygotowanie pracy dyplomowej
M_K002	Student potrafi pracować samodzielnie i w zespole pod kierunkiem doświadczonego opiekuna, ma także świadomość odpowiedzialności za realizowane zadania i podejmowane decyzje.	IMT2A_K02, IMT2A_K03	Przygotowanie pracy dyplomowej

Liczba godzin zajęć w ramach poszczególnych form zajęć

Suma	Forma zajęć dydaktycznych										
	Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
15	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0

Matryca kierunkowych efektów uczenia się w odniesieniu do form zajęć i sposobu zaliczenia, które pozwalają na ich uzyskanie

Kod MEU	Student, który zaliczył moduł zajęć zna i rozumie/potrafi/jest gotów do	Forma zajęć dydaktycznych										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Prace kontrolne i przejściowe	Lektorat
Wiedza: zna i rozumie												
M_W001	Student ma poszerzoną wiedzę w problematyce, której dotyczy temat pracy magisterskiej	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_W002	Student zna zasady stosowania przepisów prawnych i norm i ma świadomość konsekwencji naruszenia praw autorskich osób trzecich.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												

M_U001	Student potrafi przygotować i przedstawić pracę o charakterze: badawczym, projektowym, aplikacyjnym, analizy teoretycznej zagadnienia praktycznego lub monograficznym oraz potrafi korzystać z naukowych baz danych i komercyjnych programów obliczeniowych	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U002	Student potrafi dokonać krytycznej analizy materiałów źródłowych i potrafi przygotować do druku własne opracowanie oraz prezentację ilustrującą zaawansowane problemy techniczne z zakresu technologii chemicznej	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Student potrafi sprecyzować swoje zainteresowania i kierując się tym wybrać tematykę pracy dyplomowej	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_K002	Student potrafi pracować samodzielnie i w zespole pod kierunkiem doświadczonego opiekuna, ma także świadomość odpowiedzialności za realizowane zadania i podejmowane decyzje.	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	15 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	15 godz
Punkty ECTS za moduł	0 ECTS

Pozostałe informacje

Szczegółowe treści kształcenia w ramach poszczególnych form zajęć (szczegółowy program wykładów i pozostałych zajęć)

Zajęcia praktyczne

Przygotowanie pracy magisterskiej

Student przygotowuje pracę magisterską poprzez:

- 1) Uzgodnienie z opiekunem założeń, planu, metodyki i harmonogramu realizacji pracy
- 2) Uzgodnienie zakresu pracy dyplomowej,
- 3) Analizę zebranych materiałów źródłowych związanych z tematyką pracy,
- 4) Wykonanie badań, analiz teoretycznych lub obliczeń projektowych,
- 5) Analiza uzyskanych wyników i sformułowanie wniosków,

6) Opracowanie redakcyjne pracy i przygotowanie prezentacji.

Metody i techniki kształcenia:

Zajęcia praktyczne: Studenci wykonują zadany projekt samodzielnie, bez większej ingerencji prowadzącego. Ma to wykształcić poczucie odpowiedzialności za pracę w grupie oraz odpowiedzialności za podejmowane decyzje.

Warunki i sposób zaliczenia poszczególnych form zajęć, w tym zasady zaliczeń poprawkowych, a także warunki dopuszczenia do egzaminu:

Warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnej oceny z realizacji pracy dyplomowej magisterskiej. Ocena z tej części pracy wystawiana jest przez promotora.

Zasady udziału w poszczególnych zajęciach, ze wskazaniem, czy obecność studenta na zajęciach jest obowiązkowa:

Zajęcia praktyczne:

- Obecność obowiązkowa: Tak
- Zasady udziału w zajęciach: Studenci wykonują prace praktyczne mające na celu uzyskanie kompetencji zakładanych przez syllabus. Ocenie podlega sposób wykonania projektu oraz efekt końcowy.

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa jest wystawiana przez promotora.

Sposób i tryb wyrównywania zaległości powstałych wskutek nieobecności studenta na zajęciach:

Sposób wyrównywania zaległości wskutek nieobecności studenta i/lub niezłożenia pracy w wymaganym terminie określa Regulamin Studiów AGH.

Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności modułów

Wybór tematu pracy następuje na rok przed terminem egzaminu dyplomowego.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

Zalecana jest literatura z obszaru dotyczącego tematyki pracy magisterskiej.

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

Publikacje promotora, zebrane w specjalistycznych bazach danych, m.in.:

<http://www.bg.agh.edu.pl/node/688>

<https://www.webofknowledge.com/>

<https://www.researchgate.net/>

Informacje dodatkowe

Osobą prowadzącą moduł jest indywidualny opiekun pracy magisterskiej studenta.

Rejestracja pracy i dopuszczenie do egzaminu dyplomowego (obrony) następuje zgodnie z obowiązującym Regulaminem studiów w AGH.

Praca magisterska może być pracą zespołową, pod warunkiem, że udział każdego z jej wykonawców jest szczegółowo określony. W takim przypadku każdy z wykonawców może bronić oddzielnie swojej części pracy.