

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Praktyka dyplomowa

Rok akademicki: 2015/2016    Kod: BIS-2-103-IM-s    Punkty ECTS: 2

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Inżynieria Środowiska    Specjalność: Inżynieria mineralna

Poziom studiów: Studia II stopnia    Forma i tryb studiów: Stacjonarne

Język wykładowy: Polski    Profil kształcenia: Ogólnoakademicki (A)    Semestr: 1

Strona www: —

Osoba odpowiedzialna: dr hab. inż. Bajda Tomasz (bajda@geol.agh.edu.pl)

Osoby prowadzące:

### Krótką charakterystyka modułu

Moduł zapewnia studentowi prowadzenie lub udział w badaniach naukowych w dziedzinie nauk technicznych w zakresie związanym z wybraną specjalnością

### Opis efektów kształcenia dla modułu zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Powiązania z EKK	Sposób weryfikacji efektów kształcenia (forma zaliczeń)
Umiejętności			
M_U001	potrafi w celu rozwiązywania problemu naukowego przeprowadzać badania laboratoryjne, eksperymenty naukowo-badawcze i analizy oraz zastosować symulacje komputerowe	IS2A_U09, IS2A_U08	Praca wykonana w ramach praktyki , Sprawozdanie z odbycia praktyki
M_U002	potrafi zidentyfikować i rozwiązać praktyczne problemy prostego zadania naukowo-badawczego charakterystycznego dla inżynierii środowiska, ocenić przydatność istniejących metod i narzędzi służących do jego rozwiązania uwzględniając ich aspekty pozatechniczne, a w razie konieczności zastosować nowe podejście, metodę lub narzędzia	IS2A_U19, IS2A_U17, IS2A_U18	Praca wykonana w ramach praktyki , Sprawozdanie z odbycia praktyki
M_U003	potrafi pozyskiwać niezbędne do dyplomowej pracy magisterskiej informacje i dane naukowe pochodzące z różnych źródeł wiedzy, zarówno w języku polskim, jak i w języku obcym	IS2A_U01	Praca wykonana w ramach praktyki , Sprawozdanie z odbycia praktyki

M_U004	potrafi zaplanować i przeprowadzić terenowe pomiary, badania, pobór próbek, prace kartograficzne i inne prace z zakresu inżynierii środowiska	IS2A_U22	Praca wykonana w ramach praktyki , Sprawozdanie z odbycia praktyki
M_U005	stosuje zasady bezpieczeństwa pracy podczas prac terenowych, laboratoryjnych lub w środowisku przemysłowym	IS2A_U13	Praca wykonana w ramach praktyki
M_U006	potrafi zbierając dane i materiał badawczy niezbędne do pracy dyplomowej dostrzegać złożoność i interdyscyplinarność zagadnień badawczych	IS2A_U10	Sprawozdanie z odbycia praktyki
Kompetencje społeczne			
M_K001	Ma świadomość odpowiedzialności za rzetelność i wiarygodność wykonywanych pomiarów, badań naukowych i innych prac, oraz rozumie możliwe konsekwencje działań niezgodnych z etyką naukową	IS2A_K02	Sprawozdanie z odbycia praktyki
M_K002	Zbierając niezbędne dane i materiał badawczy myśli i działa kreatywnie oraz właściwie określa priorytety służące realizacji nakreślonego zadania	IS2A_K04, IS2A_K06	Sprawozdanie z odbycia praktyki

## Matryca efektów kształcenia w odniesieniu do form zajęć

Kod EKM	Student, który zaliczył moduł zajęć wie/umie/potrafi	Forma zajęć										
		Wykład	Ćwiczenia audytoryjne	Ćwiczenia laboratoryjne	Ćwiczenia projektowe	Konwersatorium	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Umiejętności												
M_U001	potrafi w celu rozwiązywania problemu naukowego przeprowadzać badania laboratoryjne, eksperymenty naukowo- badawcze i analizy oraz zastosować symulacje komputerowe	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U002	potrafi zidentyfikować i rozwiązać praktyczne problemy prostego zadania naukowo-badawczego charakterystycznego dla inżynierii środowiska, ocenić przydatność istniejących metod i narzędzi służących do jego rozwiązania uwzględniając ich aspekty pozatechniczne, a w razie konieczności zastosować nowe podejście, metodę lub narzędzia	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

M_U003	potrafi pozyskiwać niezbędne do dyplomowej pracy magisterskiej informacje i dane naukowe pochodzące z różnych źródeł wiedzy, zarówno w języku polskim, jak i w języku obcym	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U004	potrafi zaplanować i przeprowadzić terenowe pomiary, badania, pobór próbek, prace kartograficzne i inne prace z zakresu inżynierii środowiska	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U005	stosuje zasady bezpieczeństwa pracy podczas prac terenowych, laboratoryjnych lub w środowisku przemysłowym	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_U006	potrafi zbierając dane i materiał badawczy niezbędne do pracy dyplomowej dostrzegać złożoność i interdyscyplinarność zagadnień badawczych	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
Kompetencje społeczne													
M_K001	Ma świadomość odpowiedzialności za rzetelność i wiarygodność wykonywanych pomiarów, badań naukowych i innych prac, oraz rozumie możliwe konsekwencje działań niezgodnych z etyką naukową	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-
M_K002	Zbierając niezbędne dane i materiał badawczy myśli i działa kreatywnie oraz właściwie określa priorytety służące realizacji nakreślonego zadania	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-

## Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

### Zajęcia praktyczne

Podczas praktyki dyplomowej dyplomant samodzielnie zbiera dane i inne materiały badawcze niezbędne do realizacji tematu swojej dyplomowej pracy magisterskiej. Praktyka dyplomowa może mieć formę badań laboratoryjnych, w tym także w jednostkach organizacyjnych AGH, badań terenowych, obozów naukowych, pobytów w krajowych i zagranicznych zakładach przemysłowych, podmiotach gospodarczych, instytucjach publicznych i niepublicznych, urzędach administracji państwowej i samorządowej różnego szczebla i charakteru, których zakres merytoryczny i charakter działań związany jest z kierunkiem Inżynieria środowiska oraz wybraną przez dyplomanta specjalnością studiów. Wybór miejsca praktyki winien być dostosowany do zatwierdzonego tematu pracy dyplomowej. Nadzór naukowo-dydaktyczny nad praktyką sprawuje promotor pracy magisterskiej, z którym przed rozpoczęciem praktyki dyplomant konsultuje ramowy program praktyki. Zakres i program praktyki

dyplomowej winien być ściśle związany z tematem pracy dyplomowej i umożliwić zebranie w sposób naukowy danych badawczych wystarczających, ilością i zakresem, do realizacji tematu pracy. Podczas praktyki, dane i inne materiały badawcze dyplomant uzyskuje metodami naukowymi, które poznał w trakcie studiów oraz potrafi odpowiednio wybrać i je zastosować, zgodnie ze specyfiką tematu pracy.

### **Sposób obliczania oceny końcowej**

Ocena końcowa na podstawie ustnego sprawozdania dyplomanta z realizacji praktyki

### **Wymagania wstępne i dodatkowe**

zatwierdzony temat pracy magisterskiej

### **Zalecana literatura i pomoce naukowe**

Nie podano zalecanej literatury lub pomocy naukowych.

### **Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu**

Nie podano dodatkowych publikacji

### **Informacje dodatkowe**

Brak

### **Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)**

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Realizacja praktyk oraz ich zaliczenie	60 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	60 godz
Punkty ECTS za moduł	2 ECTS