

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu:	Praca dyplomowa i egzamin dyplomowy				
Rok akademicki:	2015/2016	Kod:	BOS-2-305-TO-s	Punkty ECTS:	20
Wydział:	Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska				
Kierunek:	Ochrona Środowiska	Specjalność:	Techniki odnowy środowiska		
Poziom studiów:	Studia II stopnia	Forma i tryb studiów:	Stacjonarne		
Język wykładowy:	Polski	Profil kształcenia:	Ogólnoakademicki (A)	Semestr:	3
Strona www:	—				
Osoba odpowiedzialna:	-				
Osoby prowadzące:					

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)
Wiedza			
M_W001	Zna podstawowe zasady ochrony własności intelektualnej i przemysłowej wynikające z uregulowań prawnych, niezbędne przy korzystaniu z materiałów publikowanych i udostępnionych w celu napisania pracy magisterskiej; zna zasady prawidłowego cytowania źródeł informacji i wiedzy.	OS2A_W15	Praca dyplomowa
Umiejętności			
M_U005	Potrafi opracować dyplomową pracę magisterską z zakresu Inżynierii środowiska wraz z przedstawieniem tezy pracy, przebiegu i rezultatów badań, omówieniem wyników i przedstawieniem wniosków.	OS2A_U12, OS2A_U06, OS2A_U10, OS2A_U04, OS2A_U09, OS2A_U05	Praca dyplomowa
M_U006	Potrafi pozyskiwać niezbędne do pracy magisterskiej informacje i dane z różnych źródeł, właściwie je integrować oraz wyciągać uzasadnione wnioski.	OS2A_U06, OS2A_U10, OS2A_U04	Przygotowanie pracy dyplomowej
M_U007	Ma umiejętność samokształcenia.	OS2A_U14	Przygotowanie pracy dyplomowej

M_U008	Umie opracować i przedstawić prezentację na temat wykonanej pracy magisterskiej.	OS2A_U13, OS2A_U11	Referat
M_U009	Potrafi wykonując pracę magisterską dostrzegać złożoność i interdyscyplinarność zagadnień z nią związanych, a także wzajemne związki realizowanego tematu badawczego ze środowiskiem naturalnym.	OS2A_U10, OS2A_U09	Przygotowanie pracy dyplomowej, Referat
Kompetencje społeczne			
M_K003	Ma świadomość ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego kształcenia.	OS2A_K05, OS2A_K01	Przygotowanie pracy dyplomowej, Recenzja pracy dyplomowej
M_K004	Ma świadomość ważności pozatechnicznych aspektów realizowanej pracy badawczej oraz właściwie postrzega związane z tym dylematy i odpowiedzialność za podjęte decyzje na etapie wykonywania pracy, jak i formułowania wniosków.	OS2A_K09	Przygotowanie pracy dyplomowej, Referat
M_K005	Opracowując pracę magisterską myśli i działa kreatywnie oraz właściwie określa priorytety służące realizacji nakreślonego zadania.	OS2A_K03	Przygotowanie pracy dyplomowej
M_K006	Ma świadomość społecznej roli absolwenta uczelni technicznej, rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu w sposób zrozumiały informacji dotyczących znanych mu zagadnień z dziedziny Inżynierii środowiska.	OS2A_K09, OS2A_K06	Referat

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
Wiedza												
M_W001	Zna podstawowe zasady ochrony własności intelektualnej i przemysłowej wynikające z uregulowań prawnych, niezbędne przy korzystaniu z materiałów publikowanych i udostępnionych w celu napisania pracy magisterskiej; zna zasady prawidłowego cytowania źródeł informacji i wiedzy.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Umiejętności												

M_U005	Potrafi opracować dyplomową pracę magisterską z zakresu Inżynierii środowiska wraz z przedstawieniem tezy pracy, przebiegu i rezultatów badań, omówieniem wyników i przedstawieniem wniosków.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
M_U006	Potrafi pozyskiwać niezbędne do pracy magisterskiej informacje i dane z różnych źródeł, właściwie je integrować oraz wyciągać uzasadnione wnioski.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
M_U007	Ma umiejętność samokształcenia.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
M_U008	Umie opracować i przedstawić prezentację na temat wykonanej pracy magisterskiej.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
M_U009	Potrafi wykonując pracę magisterską dostrzegać złożoność i interdyscyplinarność zagadnień z nią związanych, a także wzajemne związki realizowanego tematu badawczego ze środowiskiem naturalnym.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
Kompetencje społeczne													
M_K003	Ma świadomość ograniczenia własnej wiedzy i rozumie potrzebę dalszego dokształcania.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
M_K004	Ma świadomość ważności pozatechnicznych aspektów realizowanej pracy badawczej oraz właściwie postrzega związane z tym dylematy i odpowiedzialność za podjęte decyzje na etapie wykonywania pracy, jak i formułowania wniosków.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
M_K005	Opracowując pracę magisterską myśli i działa kreatywnie oraz właściwie określa priorytety służące realizacji nakreślonego zadania.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-
M_K006	Ma świadomość społecznej roli absolwenta uczelni technicznej, rozumie potrzebę przekazywania społeczeństwu w sposób zrozumiały informacji dotyczących znanych mu zagadnień z dziedziny Inżynierii środowiska.	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

Inne

Praca dyplomowa jest oryginalnym opracowaniem w formie pisemnej określonego tematu, do realizacji którego niezbędne dane literaturowe i/lub materiał analityczny student zebrał podczas praktyki dyplomowej.

Praca dyplomowa jest realizowana pod kierunkiem uprawnionego do tego nauczyciela akademickiego (promotora pracy) w trybie systematycznych prac literaturowych i/lub analitycznych oraz konsultacji w trakcie trwania III semestru studiów. Tematem pracy dyplomowej jest zagadnienie, którego rozwiązanie potwierdza nabycie określonych umiejętności naukowych w zakresie wiedzy charakteryzującej absolwenta studiów II stopnia na kierunku inżynieria środowiska

Egzamin dyplomowy obejmuje:

- a) prezentację pracy dyplomowej,
- b) dyskusję nad pracą,
- c) sprawdzenie poziomu wiedzy z zakresu kierunku kształcenia.

Sposób obliczania oceny końcowej

Końcową oceną egzaminu dyplomowego II stopnia jest średnia ważona:

- a/ oceny pracy dyplomowej, będącej średnią arytmetyczną ocen pracy wystawionej przez promotora i recenzenta (z wagą 0,2),
- b/ średniej ocen ze studiów, obliczonej zgodnie z Regulaminem Studiów §14 (z wagą 0,6),
- c/ oceny egzaminu dyplomowego magisterskiego, ustalonej przez komisję, będącej średnią arytmetyczną części pisemnej egzaminu dyplomowego magisterskiego, prezentacji pracy dyplomowej magisterskiej i odpowiedzi na pytania związane z obroną pracy (z wagą 0,2).

Wymagania wstępne i dodatkowe

Uzyskanie absolutorium ze studiów II stopnia

Zalecana literatura i pomoce naukowe

Okulewicz M., Ziółkowska M., Bogdanowicz P., Kochanowska M., Krawczyk Z. (red) – Poradnik pisania pracy dyplomowej. Wydawca: Samorząd Studentów Politechniki Warszawskiej, Warszawa: <http://bcpw.bg.pw.edu.pl/Content/1524/PoradnikPisaniaPracyDyplomowej.pdf>

Zabielski R., 2008 – Przewodnik pisania prac magisterskich i dysertacji doktorskich dla studentów SGGW. Wydział Medycyny Weterynaryjnej, SGGW, Warszawa: <http://agrobiol.sggw.waw.pl/agrobiol/media/Przewodnik%20pisania%20prac%20mgr%20i%20dr%20w%20SGGW.pdf>

Opoka E., 2003 – Uwagi o pisaniu i redagowaniu prac dyplomowych na studiach technicznych. Wyd. Politechniki Śląskiej, Gliwice

Bielcowie E., J., 2007 – Podręcznik pisania prac albo technika pisania po polsku. Wyd. EJB i Arkadiusz Wingert, Kraków

Weiner J., 2009 – Technika pisania i prezentowania przyrodniczych prac naukowych. Wyd. Nauk. PWN, Warszawa

PN-ISO 690:2002 – Dokumentacja – Przypisy bibliograficzne – Zawartość, forma i struktura. PKN, Warszawa

PN-ISO 690:2002 – Informacja i dokumentacja — Przypisy bibliograficzne — Dokumenty elektroniczne i ich części. PKN, Warszawa.

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
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	2 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	50 godz
Przygotowanie sprawozdania, pracy pisemnej, prezentacji, itp.	10 godz
Przygotowanie pracy dyplomowej	450 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe z nauczycielem	30 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	542 godz
Punkty ECTS za moduł	20 ECTS