

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu: Jubilerstwo i wycena kamieni

Rok akademicki: 2015/2016 Kod: BGG-2-107-MS-s Punkty ECTS: 4

Wydział: Geologii, Geofizyki i Ochrony Środowiska

Kierunek: Górnictwo i Geologia Specjalność: Mineralogia stosowana z gemmologią

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

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

Strona www: <http://www.kmpig.geol.agh.edu.pl/>

Osoba odpowiedzialna: dr hab. inż. Natkaniec-Nowak Lucyna (natkan@agh.edu.pl)

Osoby prowadzące: dr inż. Mroczkowski Marcin (mamrocz@agh.edu.pl)
dr hab. inż. Dumańska-Słowik Magdalena (dumanska@agh.edu.pl)
dr hab. inż. Natkaniec-Nowak Lucyna (natkan@agh.edu.pl)

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 i rozumie najważniejsze pojęcia z zakresu gemmologii podstawowej i złotnictwa.	GG2A_W01	Egzamin
M_W002	Ma wiedzę z zakresu mineralogii i petrografii odnośnie podstawowych parametrów fizycznych minerałów i technologicznych skał.	GG2A_W01, GG2A_W02	Egzamin, Sprawozdanie
M_W003	Posiada wiedzę dotyczącą podstawowego wyposażenia warsztatu złotniczo-jubilerskiego.	GG2A_U01, GG2A_W01	Egzamin, Sprawozdanie
M_W004	Ma podstawową wiedzę z zakresu metaloznawstwa oraz technik zdobniczych, potrafi wykonać podstawowe elementy wyrobu jubilerskiego.	GG2A_W01, GG2A_W02	Egzamin, Sprawozdanie
Umiejętności			
M_U001	Potrafi posługiwać się aparaturą gemmologiczną i narzędziami będącymi na wyposażeniu warsztatu złotniczego.	GG2A_W04, GG2A_U01	Sprawozdanie

M_U002	Ma wiedzę dotyczącą możliwości wykorzystania kamieni szlachetnych i ozdobnych w jubilerstwie, potrafi zaprojektować wyrób jubilerski korzystając ze specjalnego programu komputerowego.	GG2A_U03, GG2A_U09, GG2A_W10	Egzamin, Sprawozdanie
M_U003	Zna istniejące na rynku substytuty (kamienie syntetyczne, produkty sztuczne, itp.) naturalnych kamieni szlachetnych i ozdobnych i potrafi dokonać identyfikacji oraz wskazać kierunki ich zastosowań.	GG2A_U11, GG2A_K01, GG2A_U01, GG2A_W10	Egzamin, Sprawozdanie
Kompetencje społeczne			
M_K001	Ma świadomość wpływu prac geologicznych i geologiczno-inżynierskich na środowisko. Podejmuje starania, aby przekazać informacje i opinie dotyczące osiągnięć z zakresu górnictwa i geologii w sposób powszechnie zrozumiały, przedstawiając różne punkty widzenia.	GG2A_K03, GG2A_K02	Aktywność na zajęciach, Odpowiedź ustna, Udział w dyskusji
M_K002	Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy i kreatywny.	GG2A_K01	Aktywność na zajęciach, Odpowiedź ustna, Udział w dyskusji

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	Konwersatori um	Zajęcia seminaryjne	Zajęcia praktyczne	Zajęcia terenowe	Zajęcia warsztatowe	Inne	E-learning
Wiedza												
M_W001	Zna i rozumie najważniejsze pojęcia z zakresu gemmologii podstawowej i złotnictwa.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Ma wiedzę z zakresu mineralogii i petrografii odnośnie podstawowych parametrów fizycznych minerałów i technologicznych skał.	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W003	Posiada wiedzę dotyczącą podstawowego wyposażenia warsztatu złotniczo-jubilerskiego.	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W004	Ma podstawową wiedzę z zakresu metaloznawstwa oraz technik zdobniczych, potrafi wykonać podstawowe elementy wyrobu jubilerskiego.	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności												

M_U001	Potrafi posługiwać się aparaturą gemmologiczną i narzędziami będącymi na wyposażeniu warsztatu złotniczego.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U002	Ma wiedzę dotyczącą możliwości wykorzystania kamieni szlachetnych i ozdobnych w jubilerstwie, potrafi zaprojektować wyrób jubilerski korzystając ze specjalnego programu komputerowego.	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U003	Zna istniejące na rynku substytuty (kamienie syntetyczne, produkty sztuczne, itp.) naturalnych kamieni szlachetnych i ozdobnych i potrafi dokonać identyfikacji oraz wskazać kierunki ich zastosowań.	+	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne												
M_K001	Ma świadomość wpływu prac geologicznych i geologiczno-inżynierskich na środowisko. Podejmuje starania, aby przekazać informacje i opinie dotyczące osiągnięć z zakresu górnictwa i geologii w sposób powszechnie zrozumiały, przedstawiając różne punkty widzenia.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
M_K002	Student potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy i kreatywny.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-

Treść modułu zajęć (program wykładów i pozostałych zajęć)

Wykład

Wykład 1-2 – Podstawowe cechy identyfikacyjne kamieni ozdobnych i kolekcjonerskich.

Wykład 3 – Procedury identyfikacyjne kamieni jubilerskich.

Wykład 4-6 – Kamienie szlachetne i ozdobne Polski.

Wykład 7 – Wyposażenie pracowni złotniczej.

Wykład 8 – Techniki zdobnicze – historia i współczesność.

Wykład 9 – Elementy metaloznawstwa. Metale szlachetne. Własności mechaniczne metali i ich stopów.

Wykład 10 – Złoto, srebro, czas.

Wykład 11 – Przegląd rynku jubilerskiego w Polsce i jego miejsce w świecie.

Wykład 12 – Procedury diagnostyki i wyceny kamieni szlachetnych i ozdobnych.

Wykład 13 – Kamienie jubilerskie XXI wieku.

Wykład 14 – Przykłady sztuki jubilerskiej.

Ćwiczenia laboratoryjne

1 – Metodyka badań gemmologicznych. Zasady BHP w pracowni złotniczej.

2-3 – Przygotowanie stopów metali szlachetnych. Topienie i odlewanie – zajęcia praktyczne.

4-5 – Przeróbka plastyczna (kształtowanie) metali szlachetnych i ich stopów (walcowanie, ciągnięcie, kształtowanie powierzchniowe) – zajęcia praktyczne.

6-7 Obróbka cieplna stopów metali szlachetnych (lutowanie, barwienie)- zajęcia praktyczne.

8 – Oprawa kamieni, techniki zdobnicze.

9 – Wyroby z metali szlachetnych (technologia wytwarzania)- zajęcia praktyczne.

10-11 Projektowanie wyrobów z metali szlachetnych

12-13 Cechowanie metali szlachetnych (Państwowy Urząd Probierczy w Krakowie- zajęcia terenowe).

14 – Zbieractwo i kolekcjonerstwo kamieni szlachetnych i ozdobnych.

Sposób obliczania oceny końcowej

Ocena końcowa = 0,5 • ocena z egzaminu + 0,3• ocena z kolokwium + 0,2• ocena ze sprawozdań z zajęć laboratoryjnych

Formę zaliczenia przedmiotu (egzamin) prowadzący podaje na początku semestru (ustny lub pisemny).

Wymagania wstępne i dodatkowe

Znajomość podstaw gemmologii, mineralogii, petrografii.

Zalecana literatura i pomoce naukowe

P. Gunia, 1996. Gemmologia praktyczna dla geologów. Wyd. Uniw. Wrocław., Wrocław

W. Łopot, 1999: Gemmologia ogólna. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. Wyd. 1, s. 1-287. Katowice.

W. Łopot, 2000: Gemmologia szczegółowa – vademecum. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. Wyd. 1, s. 1-384. Katowice.

W. Łopot, 2004: Optyka kryształów dla geologów i gemmologów. Wydawnictwo Uniwersytetu Śląskiego. Wyd. 1, s. 283. Katowice.

T. Sobczak, N. Sobczak, 2001. Rzeczoznawstwo kamieni szlachetnych i ozdobnych. T. I. Wyd. Tomasz Sobczak, Warszawa (T.II, 2009), (T. III, 2012)

M. Knobloch, 1977. Złotnictwo, Wyd. Nauk-Techn. Warszawa

Zastawniak F., 1957. Złotnictwo i probierstwo, WPLiS, Warszawa

T. Dylak, 2001. Złotnik zawód jakich mało.

M. Gronkowski, R. Kowalkowski, P. Małysz.A. Tyro-Niezgoda, A. Zacheja, 2011, Niezbędnik złotnika. Antidotum- Alinza Tyro-Niezgoda.

Publikacje naukowe osób prowadzących zajęcia związane z tematyką modułu

W. Heflik, L. Natkaniec-Nowak, 1996. Zarys gemmologii. Skrypt AGH, Kraków.

W. Heflik, L. Natkaniec-Nowak, A. Pieczka, 1996. Kamienie szlachetne i ozdobne Polski. Cz. I i II. Skrypt AGH, Kraków.

W. Heflik, L. Natkaniec-Nowak, 1998 – Minerale Polski. Antykwa, Kraków.

W. Heflik, L. Natkaniec-Nowak, 2011. Gemmologia. Wyd. Antykwa, Kraków.

L. Natkaniec-Nowak, W. Heflik, 2000 – Kamienie szlachetne i ozdobne Polski. Wyd. AGH nr 0020, cz. II, 365 s.

Informacje dodatkowe

Brak

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w wykładach	28 godz
Udział w ćwiczeniach laboratoryjnych	28 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	35 godz
Przygotowanie do zajęć	15 godz
Przygotowanie sprawozdania, pracy pisemnej, prezentacji, itp.	10 godz
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	2 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	118 godz
Punkty ECTS za moduł	4 ECTS