

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć:	Zarządzanie środowiskiem				
Rok akademicki:	2019/2020	Kod:	GIGR-2-104-PS-s	Punkty ECTS:	1
Wydział:	Górnictwa i Geoinżynierii				
Kierunek:	Inżynieria Górnicza	Specjalność:	Przeróbka surowców mineralnych		
Poziom studiów:	Studia II stopnia	Forma studiów:	Stacjonarne		
Język wykładowy:	Polski	Profil:	Ogólnoakademicki (A)	Semestr:	1
Strona www:	<a href="http://home.agh.edu.pl/~rograd/index.html">http://home.agh.edu.pl/~rograd/index.html</a>				
Prowadzący moduł:	dr inż. Ogrodnik Romuald (rograd@agh.edu.pl)				

### Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się dla modułu zajęć

Przedmiot "Zarządzanie środowiskiem" ma na celu przybliżenie studentom możliwych działań w zakresie ochrony, użytkowania i kształtowania środowiska, podejmowanych zarówno na szczeblu centralnym, jak również bezpośrednio w podmiotach gospodarczych. Szczególną uwagę zwrócono na formalne systemy zarządzania środowiskowego oparte o normę ISO 14001 oraz rozporządzenie EMAS.

### 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 wiedzę w zakresie procesów i działań dotyczących użytkowania i ochrony środowiska.	IGR2A_W04, IGR2A_W06	Aktywność na zajęciach, Kolokwium
M_W002	Student ma wiedzę w zakresie procesów i działań dotyczących kształtowania środowiska.	IGR2A_W04, IGR2A_W06	Aktywność na zajęciach, Kolokwium
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Student potrafi opisać relacje w makrosystemie społeczeństwo-gospodarka-środowisko.	IGR2A_U05, IGR2A_U03	Aktywność na zajęciach, Kolokwium
M_U002	Student potrafi wyróżnić i scharakteryzować stosowane w Polsce instrumenty zarządzania środowiskiem.	IGR2A_U05, IGR2A_U03	Aktywność na zajęciach, Kolokwium

M_U003	Student potrafi określić zalety i wady formalnych i nieformalnych systemów zarządzania środowiskowego.	IGR2A_U06, IGR2A_U05	Aktywność na zajęciach
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Student ma świadomość ciągłego kształcenia i poszerzania wiedzy.	IGR2A_K03, IGR2A_K02	Aktywność na zajęciach

### 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	15	0	0	0	0	0	0	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 wiedzę w zakresie procesów i działań dotyczących użytkowania i ochrony środowiska.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Student ma wiedzę w zakresie procesów i działań dotyczących kształtowania środowiska.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Student potrafi opisać relacje w makrosystemie społeczeństwo-gospodarka-środowisko.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U002	Student potrafi wyróżnić i scharakteryzować stosowane w Polsce instrumenty zarządzania środowiskiem.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

M_U003	Student potrafi określić zalety i wady formalnych i nieformalnych systemów zarządzania środowiskowego.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Student ma świadomość ciągłego kształcenia i poszerzania wiedzy.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	15 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	12 godz
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	2 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe	1 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	30 godz
Punkty ECTS za moduł	1 ECTS

## Pozostałe informacje

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

#### Wykład

Teoretyczne podstawy budowy systemu zarządzania środowiskiem. Środki zarządzania środowiskiem. Instrumenty zarządzania środowiskiem. Zasoby środowiska. Rozwój systemów zarządzania środowiskowego. Systemy nieformalne zarządzania środowiskowego. Systemy formalne – ISO 14001 i EMAS.

#### Metody i techniki kształcenia:

Wykład: Treści prezentowane na wykładzie są przekazywane w formie prezentacji multimedialnej w połączeniu z klasycznym wykładem tablicowym wzbogaconymi o pokazy odnoszące się do prezentowanych zagadnień.

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

Podstawowym terminem uzyskania zaliczenia jest koniec zajęć w danym semestrze.

Zaliczenie wykładów w formie pisemnej – 5 pytań opisowych (1 termin podstawowy i 1 termin poprawkowy).

Szczegółowe warunki zaliczenia ogłasza prowadzący na pierwszych zajęciach.

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

Wykład:

- Obecność obowiązkowa: Nie
- Zasady udziału w zajęciach: Studenci uczestniczą w zajęciach poznając kolejne treści nauczania zgodnie z sylabusem przedmiotu. Studenci winni na bieżąco zadawać pytania i wyjaśniać wątpliwości. Rejestracja audiowizualna wykładu wymaga zgody prowadzącego.

### **Sposób obliczania oceny końcowej**

Ocena końcowa: ocena z zaliczenia wykładów.

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

Student, który nie mógł uczestniczyć w zajęciach, powinien opracować zagadnienie samodzielnie i skonsultować w terminie konsultacji prowadzącego zajęcia.

### **Wymagania wstępne i dodatkowe, z uwzględnieniem sekwencyjności modułów**

Nie określono wymagań wstępnych.

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

- Adamczyk J., Nitkiewicz T.: Programowanie zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
- Adamczyk J.: Koncepcja zrównoważonego rozwoju w zarządzaniu przedsiębiorstwem. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków 2001.
- Łunarski J.: Zarządzanie środowiskiem. Oficyna Wydawnicza Politechniki Rzeszowskiej, Rzeszów 2002.
- Poskrobko B.: Zarządzanie środowiskiem. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2007.
- Nierzwicki W.: Zarządzanie środowiskowe. Polskie Wydawnictwo Ekonomiczne, Warszawa 2006.
- Łaguna T.: Ekonomiczne podstawy zarządzania środowiskiem i zasobami naturalnymi. Wydawnictwo Ekonomia i Środowisko, Białystok 2005.
- Urbanik M.: Zarządzanie jakością, środowiskiem oraz bezpieczeństwem. Difin, Warszawa 2007.
- Ricki W. Griffin : Podstawy zarządzania organizacjami. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2010.

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

- Romuald OGRODNIK: Analiza wielkości nakładów inwestycyjnych służących ochronie środowiska. Przegląd Górniczy. Katowice 2017
- Romuald OGRODNIK: Wskaźniki efektywności działalności środowiskowej kopalń węgla kamiennego. Ekonomia ochrony środowiska i ekoinnowacje. Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu, Wrocław 2016
- Jerzy MIESZANIEC, Romuald OGRODNIK: Czynniki motywujące przedsiębiorstwa górnicze do wdrażania ekoinnowacji. Przegląd Górniczy, nr 8/2016
- Ogrodnik R.: OCHRONA ŚRODOWISKA. Część 1. Planowanie ekoinnowacji jako element społecznej odpowiedzialności przedsiębiorstw górniczych. Wiadomości Górnicze, nr 1/2015
- Ogrodnik R.: Mining Companies' Activities in the Context of a Sustainable Development Policy [w:] Polish Journal of Environmental Studies. Vol. 23, No. 3A, 2014 – Olsztyn
- Ogrodnik R.: Innowacje ekologiczne w przedsiębiorstwach górniczych. Wiadomości Górnicze, nr 3/2014
- Ogrodnik R.: Procedura planowania innowacji ekologicznych w przedsiębiorstwie górniczym Przegląd Górniczy, nr 9/2013
- Mieszaniec J., Ogrodnik R.: Zakres działalności innowacyjnej przynoszący korzyści dla środowiska w przedsiębiorstwach górniczych. [w:] Polityka zrównoważonego i zasobooszczędnego gospodarowania. Wrocław 2013
- Ogrodnik R.: Zarządzanie przedsiębiorstwem górniczym w świetle koncepcji zrównoważonego rozwoju. [w:] Szanse i bariery rozwoju przemysłu górniczego : monografia. Katowice "Śląsk" 2013
- Ogrodnik R.: Identyfikacja aspektów środowiskowych jako podstawa opracowania systemu zarządzania środowiskowego w przedsiębiorstwie górniczym [w:] Knosala R. (red.): Komputerowo zintegrowane zarządzanie. Tom II. Oficyna Wydawnicza Polskiego Towarzystwa Zarządzania Produkcją, Opole 2011
- Ogrodnik R.: Instrumenty ekonomiczne ochrony środowiska w Polsce i w krajach Unii Europejskiej jako element makrootoczenia górnictwa węgla kamiennego [w:] Materiały konferencyjne "Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie 2000", Kraków 2000
- Ogrodnik R.: Opłaty ekologiczne jako element kosztów wynikających z przepisów prawnych w procesie zarządzania kopalnią [w:] Materiały konferencyjne "Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie 1999",

Kraków 1999

**Informacje dodatkowe**

Szczegółowe informacje dotyczące realizacji modułu będą przekazane na pierwszych zajęciach.