

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć:	Zarządzanie projektem				
Rok akademicki:	2019/2020	Kod:	GIPZ-1-602-n	Punkty ECTS:	4
Wydział:	Górnictwa i Geoinżynierii				
Kierunek:	Inżynieria i Zarządzanie Procesami Przemysłowymi	Specjalność:	—		
Poziom studiów:	Studia I stopnia	Forma studiów:	Niestacjonarne		
Język wykładowy:	Polski	Profil:	Ogólnoakademicki (A)	Semestr:	6
Strona www:	—				
Prowadzący moduł:	dr inż. Sukiennik Marta (marta.sukiennik@agh.edu.pl)				

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

Student ma wiedzę podstawową z zakresu realizacji projektów, potrafi samodzielnie podzielić prace projektowe oraz wykorzystać program MSProject do zarządzania projektem

### 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 podstawową wiedzę z zakresu planowania i realizacji projektu	IPZ1A_W04, IPZ1A_W03, IPZ1A_W05	Aktywność na zajęciach, Egzamin, Projekt
M_W002	Student ma wiedzę z zakresu stosowanych metod i technik zarządzania projektem/pakiem projektów	IPZ1A_W04, IPZ1A_W03	Aktywność na zajęciach, Egzamin, Wykonanie projektu
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Student potrafi zaplanować projekt i opracować jego harmonogram realizacji z wykorzystaniem MS Project. Potrafi ocenić prawidłowo stan realizacji projektu w oparciu o metodę Earned Value	IPZ1A_U01, IPZ1A_U02	Projekt, Udział w dyskusji, Wykonanie projektu, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych
Kompetencje społeczne: jest gotów do			

M_K001	Student potrafi opracowywać projekty w dostosowaniu do sytuacji techniczno-organizacyjnej w przedsiębiorstwie	IPZ1A_K02, IPZ1A_K03	Projekt, 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
27	9	0	9	9	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 podstawową wiedzę z zakresu planowania i realizacji projektu	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Student ma wiedzę z zakresu stosowanych metod i technik zarządzania projektem/pakiem projektów	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Student potrafi zaplanować projekt i opracować jego harmonogram realizacji z wykorzystaniem MS Project. Potrafi ocenić prawidłowo stan realizacji projektu w oparciu o metodę Earned Value	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Student potrafi opracowywać projekty w dostosowaniu do sytuacji techniczno-organizacyjnej w przedsiębiorstwie	+	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-

## Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	27 godz
Przygotowanie do zajęć	30 godz
przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania	20 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	30 godz
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	2 godz
Dodatkowe godziny kontaktowe	1 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	110 godz
Punkty ECTS za moduł	4 ECTS

## Pozostałe informacje

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

#### Wykład

Podstawy zarządzania projektami: m.in. pojęcie projektu, istota zarządzania projektami (zp), rys historyczny, produkty projektu, zakres projektu, struktura podziału prac .

Organizacyjne aspekty zarządzania projektami: m.in. Rola menadżera, zespołu projektowego, ich obowiązki, dobór zespołu, interesariusze projektu, struktura organizacyjna.

Zarządzanie czasem, zasobami i zakresem projektu, harmonogramy.

Wstępny projekt przedsięwzięcia, planowanie szczegółowe, uruchomienie projektu, jego monitoring, zamknięcie.

Metody oceny stanu realizacji projektu, czynniki sukcesu projektu.

Ryzyko w projekcie: istota, przyczyny, identyfikacja, ocena i reagowanie.

Jakość projektu, zarządzanie jakością projektu, raportowanie.

Metodyki zarządzania projektami.

Informatyczne systemy zarządzania projektami : MS Project – szczegółowa analiza narzędzia.

#### Ćwiczenia projektowe

Wykonanie projektu wybranego przedsięwzięcia:

1. Ogólne informacje o projekcie
2. Warunki zakończenia projektu
3. Struktura organizacyjna
4. Plan wykorzystania zasobów
5. Harmonogram projektu
6. Ryzyko realizacji projektu
7. Wykres Gantta
8. Budżet projektu
9. Ocena projektu
10. Załącznik (projekt wykonany w Microsoft Project)

### **Ćwiczenia laboratoryjne**

Zapoznanie się z programem Microsoft Project.: zadania (charakterystyka, rodzaje zadań, punkty kontrolne projektu, typy zależności pomiędzy zadaniami), zasoby (typy, charakterystyka, koszt użycia zasobu, przydział do czynności), harmonogram realizacji sieci czynności (wykres Gantta, diagram sieciowy), histogramy, optymalizacja realizacji sieci czynności, rozwiązywanie problemów nierównomiernego zapotrzebowania na zasoby, określenie niezbędnego zapotrzebowania na zasoby dla zadanego czasu realizacji sieci czynności, badanie rozkładów w czasie wydatkowanych nakładów, plan bazowy, aktualizacja realizacji projektu, raporty.

### **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.

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

Ćwiczenia laboratoryjne: W trakcie zajęć laboratoryjnych studenci samodzielnie rozwiązują zadany problem praktyczny, dobierając odpowiednie narzędzia. Prowadzący stymuluje grupę do refleksji nad problemem, tak by otrzymane wyniki miały wysoką wartość merytoryczną.

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

Ocena ćwiczeń projektowych wynika z poziomu i terminowości zrealizowanego projektu.

Na oddanie projektu wyznaczany jest termin podstawowy i dodatkowy termin – traktowany jako uzupełniający.

Projekt oceniony negatywnie może być jednokrotnie poprawiony.

Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest pozytywna ocena z ćwiczeń projektowych.

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

Wykład:

- Obecność obowiązkowa: Tak

- 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.

Ćwiczenia projektowe:

- Obecność obowiązkowa: Tak

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

Ćwiczenia laboratoryjne:

- Obecność obowiązkowa: Tak

- Zasady udziału w zajęciach: Studenci wykonują ćwiczenia laboratoryjne zgodnie z materiałami udostępnionymi przez prowadzącego. Zaliczenie zajęć odbywa się na podstawie zaprezentowania rozwiązania postawionego problemu. .

### **Sposób obliczania oceny końcowej**

Ocena końcowa jest średnią ważoną ocen: z egzaminu (waga 0,4) i ćwiczeń (waga 0,3) i laboratoriów (0,3).

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

W przypadku zaległości powstałych wskutek nieobecności studenta na zajęciach projektowych, student jest zobowiązany do uczestnictwa w zajęciach innej grupy (tzw. odrobienie zajęć) lub samodzielnie przyswoić materiał realizowany na zajęciach.

Student może korzystać z konsultacji z prowadzącym przeprowadzanych w wyznaczonym terminie.

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

znajomość modułu - Badania operacyjne

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

1. Trocki M., Grucza B., Ogonek K., Zarządzanie projektami., PWE Warszawa 2003
2. Wirkus M., Roszkowski H., Dostatni E. Gierulski W., Zarządzanie projektem: PWE Warszawa 2014
3. Chatfield C., Johnson T., Microsoft Project 2013, Krok po kroku, Warszawa 2013
4. Trocki m., Organizacja projektowa, PWE Warszawa 2014
5. Grucza B., Ćwik K., Zarządzanie projektami - studia przypadków, Oficyna a Wolters Kluwer business, W-wa 2013
6. Chmielarz W., Zarządzanie projektami a rozwój systemów informatycznych zarządzania, WWZ Warszawa 2013
7. Nicholas J., Steyn H., Zarządzanie projektami, Oficyna a Wolters Kluwer business, W-wa 2012

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

Marta SUKIENNIK, Koncepcja modelu biznesu dla kopalń węgla kamiennego w Polsce, Gliwice, 27.06.2013 1 dysk optyczny.

Marta SUKIENNIK , Aneta NAPIERAJ, Zarządzanie wiedzą w aspekcie tworzenia zintegrowanych systemów zarządzania przedsiębiorstwem górniczym w Innowacje w zarządzaniu i inżynierii produkcji. red. R. Knosali, Opole 2012.

### **Informacje dodatkowe**

Zaliczenie wykładów w formie pisemnej lub/i egzamin - (1 termin podstawowy i 2 terminy poprawkowe).

Zaliczenie ćwiczeń - uczestnictwo w zajęciach oraz wykonanie i obrona projektu.