

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć:	Zintegrowane informatyczne systemy zarządzania				
Rok akademicki:	2019/2020	Kod:	GIPZ-1-512-s	Punkty ECTS:	2
Wydział:	Górnictwa i Geoinżynierii				
Kierunek:	Inżynieria i Zarządzanie Procesami Przemysłowymi	Specjalność:	—		
Poziom studiów:	Studia I stopnia	Forma studiów:	Stacjonarne		
Język wykładowy:	Polski	Profil:	Ogólnoakademicki (A)	Semestr:	5
Strona www:	<a href="http://home.agh.edu.pl/~abator/">http://home.agh.edu.pl/~abator/</a>				
Prowadzący moduł:	dr inż. Bator Artur (abator@agh.edu.pl)				

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

Wykorzystując oprogramowanie klasy ERP (Comarch ERP XL, Symfonia SAGE) studenci poznają zarządzanie podstawowymi procesami biznesowymi oraz wybranymi zasobami przedsiębiorstwa.

### 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 posiada wiedzę pozwalającą mu na świadome wykorzystanie technologii informatycznych w zarządzaniu przedsiębiorstwem.	IPZ1A_W04, IPZ1A_W03, IPZ1A_W02	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Studium przypadków, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium
M_W002	Student posiada wiedzę o roli baz danych w systemach internetowych oraz systemach wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem	IPZ1A_W04, IPZ1A_W03, IPZ1A_W02	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Studium przypadków, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium
Umiejętności: potrafi			
M_U001	Student umie identyfikować zintegrowane systemy zarządzania i systemy zarządzania informacją.	IPZ1A_W04, IPZ1A_W03, IPZ1A_W02	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Studium przypadków, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium

M_U002	Student umie wykorzystać systemy baz danych, użytkować system planowania i zarządzania produkcją klasy ERP, system symulacji produkcji, zbudować hurtownię danych.	IPZ1A_W04, IPZ1A_W03, IPZ1A_W02	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Studium przypadków, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Student rozumie potrzebę ciągłego aktualizowania i poszerzania wiedzy z zakresu systemów informatycznych stosowanych w przedsiębiorstwach.	IPZ1A_K02, IPZ1A_K01, IPZ1A_K03	Aktywność na zajęciach, Kolokwium, Studium przypadków, Udział w dyskusji, Wykonanie ćwiczeń laboratoryjnych, Zaliczenie laboratorium

### 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
30	0	0	30	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 posiada wiedzę pozwalającą mu na świadome wykorzystanie technologii informatycznych w zarządzaniu przedsiębiorstwem.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Student posiada wiedzę o roli baz danych w systemach internetowych oraz systemach wspomagających zarządzanie przedsiębiorstwem	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Student umie identyfikować zintegrowane systemy zarządzania i systemy zarządzania informacją.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-

M_U002	Student umie wykorzystać systemy baz danych, użytkować system planowania i zarządzania produkcją klasy ERP, system symulacji produkcji, zbudować hurtownię danych.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Student rozumie potrzebę ciągłego aktualizowania i poszerzania wiedzy z zakresu systemów informatycznych stosowanych w przedsiębiorstwach.	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-

## Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	30 godz
Przygotowanie do zajęć	15 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	15 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	60 godz
Punkty ECTS za moduł	2 ECTS

## Pozostałe informacje

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

#### Ćwiczenia laboratoryjne

Budowa hurtowni danych.  
Operacje kadrowe i księgowe.  
Operacje magazynowe.  
Obsługa dokumentów handlowych.

#### Metody i techniki kształcenia:

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:

Szczegółowe warunki zaliczenia ćwiczeń ustala prowadzący na początku semestru. Zaliczenie ćwiczeń laboratoryjnych może być uzyskane w terminie podstawowym i jednym poprawkowym. Jeżeli student opuścił więcej niż 1 ćwiczenie laboratoryjne może nie uzyskać zaliczenia i nie być dopuszczony do zaliczenia poprawkowego. Nieobecność na kolokwium zaliczeniowym nie uprawnia do dodatkowego

terminu zaliczenia. Wyjątek stanowi nieobecność usprawiedliwiona na wszystkich dwóch terminach.

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

Ćwiczenia laboratoryjne:

- Obecność obowiązkowa: Tak

- Zasady udziału w zajęciach: Studenci wykonują ćwiczenia laboratoryjne zgodnie z materiałami udostępnionymi przez prowadzącego. Student jest zobowiązany do przygotowania się w przedmiocie wykonywanego ćwiczenia, co może zostać zweryfikowane kolokwium w formie ustnej lub pisemnej. Zaliczenie zajęć odbywa się na podstawie zaprezentowania rozwiązania postawionego problemu. Zaliczenie modułu jest możliwe po zaliczeniu wszystkich zajęć laboratoryjnych.

### **Sposób obliczania oceny końcowej**

Ocenę końcową stanowi ocena z zaliczenia ćwiczeń laboratoryjnych.

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

Usprawiedliwiona nieobecność może być odrobiona z inną grupą, ale tylko za zgodą prowadzącego i pod warunkiem, że realizowany jest ten sam temat lub w formie wykonania dodatkowego opracowania w formie pisemnej na temat związany z opuszczonymi zajęciami.

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

Obecność na pierwszych ćwiczeniach, gdzie zgodnie z powyższymi informacjami dodatkowymi zostaną przypomniane warunki uczestnictwa i zaliczenia przedmiotu.

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

1. Adamczewski P.: Zintegrowane systemy informatyczne w praktyce. Warszawa: Mikon, 2004.
2. Brzozowski W., Kowalczyk K., Tomaszewski M.(red.), Kabza Z.: Zintegrowane systemy zarządzania, Opole: Politechnika Opolska, 2002.
3. Banaszak Z.: Systemy informatyczne inżynierii zarządzania, Oficyna Wydawnicza Politechniki Zielonogórskiej, 2001.
4. Mazur A., Mazur D.: Jak wdrożyć CRM w małej i średniej firmie, Madar, 2004.
5. Michalski K.: Zarządzanie informacjami w przedsiębiorstwie: systemy informatyczne a reinżynieria organizacji, Politechnika Śląska, 2001.
6. Olszak C., Sroka H. (red.): Zintegrowane systemy informatyczne w zarządzaniu. Katowice: Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, 2001.
7. Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej, 2001.

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

1. Definiowanie wymagań dla systemów informatycznych metodą AHP i ANP. Romuald OGRODNIK, Artur BATOR, W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie. T. 2, Zbiór prac pod red. Ryszarda Knosali. — Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2005.
2. Konstrukcja systemu informatycznego sporządzającego prognozy ostrzegawcze dla przedsiębiorstwa górniczego. Artur BATOR, W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie : V konferencja : Zakopane, 14-16 stycznia 2002.
3. Metoda określenia rentowności przedsiębiorstw wydobywczych w zintegrowanym systemie zarządzania. Artur BATOR, Romuald OGRODNIK, W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie. T. 1, Zbiór prac pod red. Ryszarda Knosali. — Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2005.
4. Praktyczne aspekty wdrażania systemów informatycznych. Artur BATOR, Marek KĘSEK W: Komputerowo zintegrowane zarządzanie. T. 1, Zbiór prac pod red. Ryszarda Knosali. — Warszawa : Wydawnictwa Naukowo-Techniczne, 2005.
5. Zastosowanie systemu ekspertowego przy budowie systemu wczesnego ostrzegania na kopalni. Artur BATOR, W: Szkoła Ekonomiki i Zarządzania w Górnictwie '2000 : ekonomika, organizacja, zarządzanie i marketing w przemyśle wydobywczym : Ustroń 13-15 września 2000

### **Informacje dodatkowe**

Aktywność studenta na ćwiczeniach może być premiowana.