

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć:	Podstawy informatyki				
Rok akademicki:	2019/2020	Kod:	ZZIP-1-107-s	Punkty ECTS:	2
Wydział:	Zarządzania				
Kierunek:	Zarządzanie i Inżynieria Produkcji	Specjalność:	—		
Poziom studiów:	Studia I stopnia	Forma studiów:	Stacjonarne		
Język wykładowy:	Polski	Profil:	Ogólnoakademicki (A)	Semestr:	1
Strona www:	<a href="http://www.kis.zarz.agh.edu.pl">http://www.kis.zarz.agh.edu.pl</a>				
Prowadzący moduł:	dr Basiura Beata (bbasiura@zarz.agh.edu.pl)				

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

Celem zajęć jest zaznajomienie studenta z użytkowaniem podstawowego oprogramowania biznesowego i pokazanie roli informatyki w zarządzaniu firmą.

### 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	Zna i rozumie: metody i narzędzia, w tym technologie systemów operacyjnych i graficzny interfejs użytkownika, przetwarzanie tekstów, arkusze kalkulacyjne, dokumenty złożone, pozwalające opisywać struktury i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące	ZIP1A_W09	Kolokwium
M_W002	Zna i rozumie: kluczowe zagadnienia związane z zastosowaniem informatyki w zarządzaniu i inżynierii produkcji	ZIP1A_W09, ZIP1A_W04	Kolokwium
Umiejętności: potrafi			

M_U001	Potrafi: posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi i narzędziami informatycznymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności zarządczej i inżynierskiej	ZIP1A_U03, ZIP1A_U01	Kolokwium, Projekt
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Jest gotowy do: uczestniczenia w przygotowaniu projektów społecznych wymagających technik informatycznych oraz do doskonalenia swojej wiedzy i umiejętności w zmieniających się technologiach informatycznych, a także w zintegrowanych systemach w przetwarzania informacji	ZIP1A_K02, ZIP1A_K01	Projekt

### 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	15	0	0	15	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	Zna i rozumie: metody i narzędzia, w tym technologie systemów operacyjnych i graficzny interfejs użytkownika, przetwarzanie tekstów, arkusze kalkulacyjne, dokumenty złożone, pozwalające opisywać struktury i instytucje społeczne oraz procesy w nich i między nimi zachodzące	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_W002	Zna i rozumie: kluczowe zagadnienia związane z zastosowaniem informatyki w zarządzaniu i inżynierii produkcji	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Umiejętności: potrafi													
M_U001	Potrafi: posługiwać się technikami informacyjno-komunikacyjnymi i narzędziami informatycznymi właściwymi do realizacji zadań typowych dla działalności zarządczej i inżynierskiej	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do													
M_K001	Jest gotowy do: uczestniczenia w przygotowaniu projektów społecznych wymagających technik informatycznych oraz do doskonalenia swojej wiedzy i umiejętności w zmieniających się technologiach informatycznych, a także w zintegrowanych systemach w przetwarzania informacji	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-

## Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	30 godz
Przygotowanie do zajęć	10 godz
przygotowanie projektu, prezentacji, pracy pisemnej, sprawozdania	7 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	5 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	52 godz
Punkty ECTS za moduł	2 ECTS

## Pozostałe informacje

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

#### Wykład

##### Wykłady:

Wprowadzenie do informatyki  
 Systemy operacyjne  
 Graficzny interfejs użytkownika  
 Przetwarzanie tekstów  
 Arkusze kalkulacyjne  
 Dokumenty złożone  
 Grafika prezentacyjna  
 Sieci komputerowe ich typologia i zasady działania  
 Internet: struktura i zawartość informacyjna  
 Zastosowanie informatyki w zarządzaniu

## **Ćwiczenia projektowe**

### Ćwiczenia projektowe

Przetwarzanie tekstu: formatowanie, posługiwanie się stylami, nagłówki i stopki, spis treści, przypisy.

Arkusze kalkulacyjny: zaawansowane metody analizy danych, sumy częściowe, filtry, tabele przestawne, optymalizacja, graficzna prezentacja wyników, wykorzystanie zaawansowanych formuł i funkcji

Prezentacja wyników: Przygotowanie prezentacji

## **Metody i techniki kształcenia:**

Wykład: Treści prezentowane na wykładzie są przekazywane w formie prezentacji multimedialnej w połączeniu z klasycznym wykładem tablicowym wzbogaconym 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.

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

Ocena z ćwiczeń projektowych wystawiana jest jako średnia ważona:

- znajomości materiału weryfikowanej w postaci sprawdzianu na ćwiczeniach – waga 0.8
- oceny z prezentacji/projektu – waga 0.2

W przypadku otrzymania oceny niedostatecznej student ma prawo do dwóch dodatkowych zaliczeń przedmiotu w postaci sprawdzianu organizowanych przez prowadzącego przedmiot pierwszy sprawdzian w terminie sesji egzaminacyjnej, a drugi w sesji poprawkowej.

Wszystkie oceny ustalane są zgodnie ze skalą ocen obowiązującą w regulaminie AGH, przyporządkowującą procent opanowania materiału konkretnej ocenie.

## **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.

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.

## **Sposób obliczania oceny końcowej**

Ocena końcowa wystawiana jest przez prowadzącego wykład jako średnia z oceny wykonanych zadań z wykładu oraz oceny z ćwiczeń projektowych.

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

Zaliczenie nieobecności usprawiedliwionej wymaga zaliczenia ustnego w trakcie godzin konsultacji; Nieobecność usprawiedliwiona na sprawdzianie wymaga napisania kolokwium w terminie ustalonym przez władze Uczelni dla danego semestru.

Usprawiedliwiona nieobecność na zajęciach nie zwalnia z konieczności zaliczenia sprawdzianu.

Nieusprawiedliwiona nieobecność skutkuje utratą terminu.

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

Nie podano wymagań wstępnych lub dodatkowych.

## **Zalecana literatura i pomoce naukowe**

Literatura

1. Durka P.J. Internet. Komputer. Cyfrowa Rewolucja. PWN, Warszawa 2000. Wersja sieciowa książki: <http://brain.fuw.edu.pl/~durka/KIC/index.html>.
2. Janowski J. Technologia informacyjna. Wydawnictwo Difin, 2009.
3. M. Lewandowski, Tworzenie makr w VBA dla Excela 2010/2013. Ćwiczenia. Helion, Gliwice 2014.
4. Smogur Z. Excel w zastosowaniach inżynierskich. Helion, Gliwice 2008.
5. Turban E., Volonino L., Wood G.R. Information Technology for Management. Wiley, 2015.
6. [www.kis.zarz.agh.edu.pl](http://www.kis.zarz.agh.edu.pl) – strona Katedry Informatyki Stosowanej z materiałami dydaktycznymi.

Oprogramowanie

1. System operacyjny MS Windows
2. Visual Basic for Application
3. Arkusz kalkulacyjny
4. Bazy danych
5. Przeglądarka

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

1. Development of a support system for managing the cyber security of information and communication environment of transport / Valeriy Lakhno, Alexander PETROV, Anton Petrov // W: Information Systems Architecture and Technology : proceedings of 38th international conference on Information Systems Architecture and Technology – ISAT 2017 : [September 17-19, 2017, Szklarska Poręba, Poland], Pt. 2 / eds. Jerzy Świątek, Leszek Borzemski, Zofia Wilimowska. — Cham : Springer International Publishing, cop. 2018. — (Advances in Intelligent Systems and Computing ; ISSN 2194-5357 ; vol. 656). — ISBN: 978-3-319-67228-1 ; e-ISBN: 978-3-319-67229-8. — S. 113-127. — Bibliogr. s. 125-127, Abstr.. — Publikacja dostępna online od: 2017-09-07
2. Web-based capable to promise system / Adam STAWOWY, Jerzy DUDA, Andrzej OSYCZKA, Rafał JANKOWSKI // W: Information technologies in economics and innovative management = Technologie informacyjne w ekonomii i innowacyjnym zarządzaniu / ed. Jan Tadeusz Duda. — Cracow : AGH University of Science and Technology Press, 2007. — ISBN: 978-83-7464-155-5. — S. 42-56. — Bibliogr. s. 56, Summ.
3. Filling assessment model of strategic cost management system (SCMS) / Oleksandr PETROV, Yevheniia Minina // Zeszyty Naukowe / Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki w Krakowie ; ISSN 1734-5391. — 2018 nr 14, s. 260-276. — Bibliogr. s. 275-276, Summ., Streszcz.. — Błędny zapis imienia autora: Okeksandr Petrov. — tekst: <https://www.wsei.edu.pl/pliki/ZESZYT-NAUKOWY-NR-14.pdf>
4. An application of advanced information technology in foundry engineering / A. MACIOŁ, R. WRONA, A. STAWOWY // Archives of Foundry Engineering / Polish Academy of Sciences. Commission of Foundry Engineering ; ISSN 1897-3310. — Tytuł poprz.: Archiwum Odlewnictwa. — 2010 vol. 10 iss. 2, s. 83-88. — Bibliogr. s. 88, Abstr.
5. Models, methods and information technologies of protection of corporate systems of transport based on intellectual identification of threats — Modele, metody i technologie w ochronie informatycznych systemów transportu w oparciu o inteligentną identyfikację zagrożeń / Valerie Lahn, Alexander PETROV // W: Strategiczne i operacyjne doskonalenie procesów w obszarze zarządzania i inżynierii produkcji – zagadnienia wybrane / red. nauk. Marek Dudek, Honorata Howaniec, Wiesław Waszkielewicz. — Bielsko-Biała : Wydawnictwo Naukowe Akademii Techniczno-Humanistycznej, 2015. — ISBN: 978-83-65182-39-5. — S. 29-50. — Bibliogr. s. 49-50, Summ.

## **Informacje dodatkowe**

Ogólne warunki uczestnictwa i zaliczenia przedmiotu określa Regulamin Studiów.