

**AGH**AGH UNIVERSITY OF SCIENCE  
AND TECHNOLOGY

Nazwa modułu zajęć:	Mikroekonomia				
Rok akademicki:	2019/2020	Kod:	GIPZ-1-108-s	Punkty ECTS:	4
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:	1
Strona www:	—				
Prowadzący moduł:	dr hab. inż. Bogacz Paweł (bogacz@agh.edu.pl)				

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

Przedmiot ma służyć przekazaniu studentowi podstawowej wiedzy i umiejętności z zakresu ekonomii, z podstawowym w tej kwestii nastawieniem na jej rozumienie w ujęciu mikroekonomicznym. Jest kursem wyjściowym dla innych przedmiotów z zakresu nauk ekonomicznych na kierunku.

### 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	Ma wiedzę z zakresu funkcjonowania rynku w jego części podażowej i popytowej. Zna zasady rzadkości zasobów oraz potrzebę specjalizacji i wymiany.	IPZ1A_W04, IPZ1A_W03, IPZ1A_W05	Egzamin
M_W002	Ma wiedzę na temat sposobu określania poziomu popytu efektywnego. Posiada wiedzę z zakresu określania poziomu produkcji dającego minimalny poziom kosztu jednostkowego oraz maksymalny poziom zysku.	IPZ1A_W04	Egzamin
Umiejętności: potrafi			

M_U001	Ma podstawowe umiejętności w zakresie analityki rynkowej. Potrafi wyznaczać podstawowe wielkości mikroekonomiczne związane z częścią popytową i podaźową rynku.	IPZ1A_U03, IPZ1A_U02, IPZ1A_U04, IPZ1A_U01	Kolokwium
M_U002	Potrafi określać poziomy produkcji dającej najlepsze efekty natury kosztowej oraz zyskowej.	IPZ1A_U01	Kolokwium
Kompetencje społeczne: jest gotów do			
M_K001	Student potrafi realizować podstawowe projekty z zakresu problemów efektywności ekonomicznej przedsiębiorstwa.	IPZ1A_K01	Aktywność na zajęciach
M_K002	Student ma elementarne kompetencje w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej	IPZ1A_K02, IPZ1A_K01	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
45	30	15	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	Ma wiedzę z zakresu funkcjonowania rynku w jego części podaźowej i popytowej. Zna zasady rzadkości zasobów oraz potrzebę specjalizacji i wymiany.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

M_W002	Ma wiedzę na temat sposobu określania poziomu popytu efektywnego. Posiada wiedzę z zakresu określania poziomu produkcji dającego minimalny poziom kosztu jednostkowego oraz maksymalny poziom zysku.	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Umiejętności: potrafi												
M_U001	Ma podstawowe umiejętności w zakresie analityki rynkowej. Potrafi wyznaczać podstawowe wielkości mikroekonomiczne związane z częścią popytową i podażową rynku.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_U002	Potrafi określać poziom produkcji dającej najlepsze efekty natury kosztowej oraz zyskowej.	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Kompetencje społeczne: jest gotów do												
M_K001	Student potrafi realizować podstawowe projekty z zakresu problemów efektywności ekonomicznej przedsiębiorstwa.	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-
M_K002	Student ma elementarne kompetencje w zakresie prowadzenia działalności gospodarczej	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Forma aktywności studenta	Obciążenie studenta
Udział w zajęciach dydaktycznych/praktyka	45 godz
Samodzielne studiowanie tematyki zajęć	70 godz
Egzamin lub kolokwium zaliczeniowe	2 godz
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	117 godz
Punkty ECTS za moduł	4 ECTS

## Pozostałe informacje

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

#### Wykład

Pojęcie i rozumienie ekonomii oraz rola zasobów rzadkich w jej funkcjonowaniu (1,5h)

- Rozwój ekonomii od czasów starożytnych aż do współczesności (0,5h)
- Zasoby rzadkie (0,5h)
- Rozdział ekonomii na makro- i mikroekonomię (0,5h)

Krzywa możliwości produkcyjnych. Koszt alternatywny. Rozwój intensywny i ekstensywny (3h)

- Przedmiot produkcji (0,5h)
- Podziału dóbr produkcji i reguły nimi rządzące (0,5h)
- Koszt alternatywny (0,5h)
- Krzywa możliwości produkcyjnych w aspekcie kosztu alternatywnego (0,25h)
- Krańcowa stopa transformacji produkcyjnej (0,25h)
- Rozwój ekstensywny i intensywny (0,25h)
- Pojęcie wynalazku i innowacji (0,25h)

Specjalizacja i wymiana a prawo komparatywnej przewagi (2h)

- Pojęcie specjalizacji w gospodarce i jej uwarunkowania (0,25h)
- Pojęcie wymiany w gospodarce i jej uwarunkowania (0,25h)
- Rola pieniądza w wymianie i jego rodzaje (0,5h)
- Rola pośrednika handlowego, jako budującego wartość w systemie gospodarczym (0,5h)
- Koszty pośrednictwa handlowego (0,25h)
- Prawo komparatywnej przewagi (0,25h)

Funkcjonowanie rynku (6h)

- Pojęcie rynku jako procesu łączącego dwie jego strony (0,25h).
- Rodzaje rynku. Definicja konkurencji (0,25h)
- Pojęcie podaży i jej determinanty (0,5h)
- Rodzaje podaży (0,25h)
- Pojęcie popytu i jego determinanty (0,5h)
- Rodzaje popytu (0,25h)
- Efekt substytucyjny i dochodowy w zmianach popytu (0,25h) – Pojęcie mechanizmu rynkowego, w tym równowagi rynkowej oraz niedoboru i nadwyżki (0,5h)
- Pojęcie elastyczności popytu i podaży (1h)
- Relacje w zakresie elastyczności cenowej, elastyczności dochodowej i elastyczności mieszanej (1h)

Wpływ elastyczności cenowej na kształtowanie się rodzaju popytu i podaży (0,5h)

Paradoks Giffena (0,5h)

- Relacje popytowe i podażowe w funkcji czasu (0,25h)

Linia budżetu i krzywe obojętności (4h)

- Zasady rządzące linią budżetu (0,5h)
- Ceny i dochód konsumenta a jego możliwości konsumpcyjne (0,5h)
- Czynniki dochodowy i cenowy w kształtowaniu nachylenia krzywej (0,5h)
- Preferencja konsumenta (0,5h)
- Cztery założenia krzywej obojętności i mapy użyteczności (1h)
- Krańcowa stopa substytucji (1h)

Przedsiębiorstwo jako główny element podażowej części rynku (2h)

- Rola przedsiębiorstwa w gospodarce (0,5h)
- Wzrost i rozwój jako główne cele działalności firmy (0,5h)
- Rodzaje przedsiębiorstw (0,5h)
- Podstawowe rozliczenia w przedsiębiorstwie (0,5h)

Minimalizacja kosztów produkcji i maksymalizacja zysku przez producenta w warunkach konkurencji (8h)

- Główne rodzaje, ze szczególnym uwzględnieniem kosztu średniego oraz krańcowego i podziału kosztów (1h)
- Funkcja produkcji Cobba-Douglasa (1h)
- Izokwanta i determinanty jej budowy (1h)
- Krańcowa stopa technicznej substytucji (0,5h)

- Izokoszta i determinanty jej budowy (1h)
- Prawo malejących przychodów (0,5h)
- Zasada równości kosztu średniego i krańcowego jako podstawa poszukiwania wielkości produkcji dającej minimalny koszt średni (0,5h)
- Minimalizacja kosztów produkcji w krótkim i długim okresie (prawo obwiedni krzywych kosztowych) (0,5h)
- Utarg krańcowy (1h)
- Zasada równości utargu krańcowego i kosztu krańcowego jako podstawa poszukiwania wielkości produkcji dającej maksymalizację zysku (1h)

#### Maksymalizacja zysków w warunkach monopolu (3h)

- Monopol, jego rodzaje i przyczyny powstawania (1h)
- Efekt spadku ceny i wzrostu ilości w monopolu (0,5h)
- Zasada wyznaczania utargu krańcowego w monopolu (0,5h)
- Wyznaczanie równości utargu krańcowego i kosztu krańcowego w monopolu (0,5h)
- Wyznaczanie równości utargu krańcowego i kosztu krańcowego w monopolu w warunkach różnicowania ceny (0,5h)
- Sposoby likwidacji monopolu (0,5h)
- Oligopol i konkurencja monopolistyczna (0,5h)

#### **Ćwiczenia audytoryjne**

##### Krzywa możliwości produkcyjnych. Koszt alternatywny. Rozwój intensywny i ekstensywny (2h)

- Studium przypadku dla kosztu alternatywnego (0,5h)
- Studium przypadku dla krzywej możliwości produkcyjnych (0,5h)
- Metodologia obliczania krańcowej stopy transformacji produkcyjnej (0,5h)
- Studium przypadku dla rozwoju ekstensywnego i intensywnego (0,5h)

##### Specjalizacja i wymiana a prawo komparatywnej przewagi (2h)

- Studium przypadku dla specjalizacji i wymiany w różnych układach wielkości produkcji, wraz z wprowadzeniem prawa komparatywnej przewagi (2h)

##### Funkcjonowanie rynku (3,5h)

- Studium przypadku dla podaży (0,5h)
- Studium przypadku dla popytu (0,5h)
- Mechanizm rynkowy w warunkach działania determinant popytu i podaży (0,5h)
- Zmowa cenowa i jej konsekwencje (0,5h)
- Prawo Smitha (0,5h)
- Studium przypadku dla elastyczności cenowej, dochodowej i mieszanej popytu (1h)

##### Linia budżetu (1,5h)

- Studium przypadku dla linii budżetu (1h)
- Studium przypadku dla determinant nachylenia krzywej budżetu (0,5h)

##### Krzywa Engla (1,5h)

- Zależność popytu i dochodu w układzie dwóch dóbr substytucyjnych (0,5h)
- Pojęcie krzywej Engla (0,5h)
- Studium przypadku dla krzywej Engla (0,5h)

##### Minimalizacja kosztów produkcji przez producenta w warunkach konkurencji (2h)

- Studium przypadku dla wyznaczenia poziomu produkcji dającej najniższy poziom kosztu średniego w krótkim okresie czasu wraz z określeniem poziomów poszczególnych rodzajów kosztów (1h)

- Studium przypadku dla wyznaczenia poziomu produkcji dającej najniższy poziom kosztu średniego w długim okresie czasu wraz z określeniem poziomów poszczególnych rodzajów kosztów (1h)

#### Maksymalizacja zysku przez producenta w warunkach konkurencji (2,5h)

- Studium przypadku dla określenia produkcji maksymalizującej zysk (1h)
- Studium przypadku dla określenia produkcji maksymalizującej zysk w warunkach zmian utargu krańcowego (1h)
- Zasada kontynuowania produkcji ze stratą w warunkach krótkiego okresu czasu (0,5h)

### **Metody i techniki kształcenia:**

Wykład: Treści prezentowane na wykładzie są przekazywane w formie prezentacji multimedialnej w połączeniu z klasycznym wykładem tablicowym, wzbogaconymi o pokazy i przykłady praktyczne z rynku (przedsiębiorstwa i konsumenci) odnoszące się do prezentowanych zagadnień.

Ćwiczenia audytoryjne: Podczas zajęć audytoryjnych studenci na tablicy rozwiązują zadane wcześniej problemy. Prowadzący na bieżąco dokonuje stosowanych wyjaśnień i moderuje dyskusję z grupą nad danym problemem.

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

Ćwiczenia audytoryjne są zaliczane poprzez uzyskanie pozytywnej oceny z pisemnego kolokwium zaliczeniowego. Ma miejsce termin podstawowy kolokwium zaliczeniowego (realizowany w ostatnim tygodniu semestru) oraz dwa poprawkowe.

Do egzaminu można podejść wyłącznie po uzyskaniu pozytywnej oceny z kolokwium zaliczeniowego. Egzamin można zdać w jednym z trzech terminów. Ma on charakter pisemny. Poszczególne terminy egzaminu są realizowane w czasie sesji egzaminacyjnej oraz poprawkowej sesji egzaminacyjnej.

### **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 audytoryjne:

- Obecność obowiązkowa: Tak
- Zasady udziału w zajęciach: Studenci przystępując do ćwiczeń są zobowiązani do przygotowania się w zakresie wskazanym każdorazowo przez prowadzącego (np. w formie zestawów zadań). Ocena pracy studenta może bazować na wypowiedziach ustnych lub pisemnych w formie kolokwium, co zgodnie z regulaminem studiów AGH przekłada się na ocenę końcową z tej formy zajęć.

### **Sposób obliczania oceny końcowej**

Ocena końcowa jest średnią ważoną ocen z egzaminu (waga 0,7) oraz ćwiczeń audytoryjnych (waga 0,3). Aktywność na wykładach, a także aktywność na ćwiczeniach mogą być premiowane przez podniesienie ocen zaliczeniowych i/lub egzaminacyjnych.

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

Możliwym jest odrabianie opuszczonych zajęć ćwiczeniowych poprzez udział w zajęciach innej grupy dziekanatowej, realizującej program opuszczonych przez studenta zajęć.

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

Znajomość podstawowych zasad algebry.  
Umiejętność podstawowego myślenia ekonomicznego.

## **Zalecana literatura i pomoce naukowe**

Begg D., Fisher S., Dornbush R., Vernasca L., Mikroekonomia, PWE, 2014  
Marciniak et al., Makro- i mikroekonomia – podstawowe problemy, PWN, 2006  
Moroz E., Podstawy mikroekonomii, PWE, 2005  
Varian H.R., Mikroekonomia – kurs średni – ujęcie nowoczesne. PWN, 2013

kalkulator

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

- 1) Czynniki rynkowe kreowania wartości przedsiębiorstwa górniczego — [Market factors creating value of mining companies] / Paweł BOGACZ // W: III forum branży górniczej [Dokument elektroniczny] : wzrost wartości w strategii nowoczesnego przedsiębiorstwa górniczego : 25 czerwca 2010, Katowice : materiały konferencyjne. — Wersja do Windows. — Dane tekstowe. — [S.l. : s.n.], [2010]. — 1 dysk optyczny. — S. 1-63. — Wymagania systemowe: Adobe Acrobat Reader ; napęd CD-ROM
- 2) Innowacyjność szansą na wzrost konkurencyjności i wartości przedsiębiorstwa - zasady, mechanizmy, dobre praktyki — [Innovations - a chance for value growth of companies - rules, mechanisms, good practices] / Paweł BOGACZ. — [Katowice : TUV NORD Polska], [2015]. — 46 s.. — Materiały przygotowane na szkolenie „Klub Prezesa 2015”
- 3) Nowoczesne metody zarządzania przedsiębiorstwem — [Modern methods of management] / red. nauk. Paweł BOGACZ ; Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie. — Kraków : [s.n.], 2012. — 318, [1] s.. — Bibliogr. przy rozdz.. — ISBN: 978-83-60391-56-3
- 4) Ocena i wykorzystanie potencjału sprzedażowego przedsiębiorstw energetyki zawodowej do kreowania wartości przedsiębiorstwa górniczego — Evaluation and use of sales potential of commercial power and CHP plants for mining company's value creation / Paweł BOGACZ // Zeszyty Naukowe / Uniwersytet Szczeciński ; ISSN 1640-6818 ; nr 761. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia ; ISSN 1733-2842. — 2013 nr 60 Zarządzanie finansami : wycena przedsiębiorstw, zarządzanie wartością, zarządzanie ryzykiem, s. 171-185. — Bibliogr. s. 184, Streszcz., Summ.
- 5) Ocena potencjału finansowego przedsiębiorstw energetyki zawodowej w Polsce — Assessment of financial potential power plants and heating plants in Poland / Paweł BOGACZ, Krzysztof Setlak, Łukasz Siodłak // Zeszyty Naukowe / Uniwersytet Szczeciński ; ISSN 1640-6818 ; nr 639. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia ; ISSN 1733-2842. — 2011 nr 37: Zarządzanie finansami : inwestycje, wycena przedsiębiorstw, zarządzanie wartością, s. 11-25. — Bibliogr. s. 24, Streszcz., Summ.
- 6) Problemy i zagrożenia w prowadzeniu działalności gospodarczej przez studenta na przykładzie wybranego przedsiębiorstwa — Risk and problems of running own business by student on choosen company case / Marcin Kubieniec, Paweł BOGACZ // W: Quo vadis marketingu : Szczecin, 10-12 maja 2012r. / red. nauk. Grażyna Rosa ; Uniwersytet Szczeciński. Wydział Zarządzania i Ekonomiki Usług. — Szczecin : Wydawnictwo ZAPOL, [2012]. — ISBN: 978-837518-416-7. — S. 192-205. — Bibliogr. s. 205, Streszcz.. — Afiliacja: Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie
- 7) W poszukiwaniu rozwiązań do budowy efektywnego przedsiębiorstwa górniczego — [In a search of solutions to build effective mining company] / Paweł BOGACZ // W: Forum górnicze 2014 : 25-26.IX.2014, Ustroń : materiały szkoleniowe. — [Polska : TUV NORD], [2014] + CD. — S. 1-52. — Toż na dołączonym CD-ROM-ie. — 103 slajdy. — Wymagania systemowe: Adobe Reader ; napęd CD-ROM. — Afiliacja autora: Wydział Górnictwa i Geoinżynierii. Katedra Ekonomiki i Zarządzania w Przemysle
- 8) Zwiększanie poziomu wpływów jako podstawa kreowania wartości przedsiębiorstwa górniczego — Effects of increasing of revenues as the basis for creation of mining company / Paweł BOGACZ // Zeszyty Naukowe / Uniwersytet Szczeciński ; ISSN 1640-6818 ; nr 639. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia ; ISSN 1733-2842. — 2011 nr 37: Zarządzanie finansami : inwestycje, wycena przedsiębiorstw, zarządzanie wartością, s. 787-799. — Bibliogr. s. 798, Streszcz., Summ.
- 9) Koncepcja memoriałowego rozliczania kosztów prac geologiczno-poszukiwawczych w ujęciu systemu zleceń zewnętrznych na zasadach outsourcingu w KGHM „Polska Miedź” S. A. — Conception of memorial settlement for costs of geological works through application of outsourcing method in KGHM “Polska Miedź” S. A. / Paweł BOGACZ // W: Zagadnienia interdyscyplinarne w górnictwie i geologii = Interdisciplinary topics in mining and geology : III Konferencja Doktorantów pod patronatem Prorektora Politechniki Wrocławskiej dr. hab. inż. Jerzego Świątka, prof. PW : Szklarska Poręba, 24-26 stycznia 2003. — Wrocław : Oficyna Wydawnicza PW, 2003. — (Prace Naukowe Instytutu Górnictwa Politechniki Wrocławskiej ; nr 103. Konferencje ; nr 36). — S. 373-382. — Bibliogr. s. 381, Streszcz., Abstr.

10) Koncepcja metody wielokryterialnej oceny atrakcyjności rynkowej przedsiębiorstw z sektora energetyki zawodowej na potrzeby budowy systemu zarządzania kontaktami z klientami przez producenta węgla kamiennego — Survey of marketing attractiveness of plants and heating plants in Poland for coal mines / Paweł BOGACZ // W: Materiały Szkoły Eksploatacji Podziemnej 2007 : Szczyrk, 19-23 lutego 2007 / red. nauk. Jerzy Kicki [et al.] ; Instytut Gospodarki Surowcami Mineralnymi i Energią Polskiej Akademii Nauk, Akademia Górniczo-Hutnicza. Katedra Górnictwa Podziemnego. — Kraków : Wydawnictwo IGSMiE PAN, 2007. — (Sympozja i Konferencje ; nr 69). — Na okł. dodatkowo: XVI Szkoła Eksploatacji Podziemnej 2007. — S. 721-730. — Bibliogr. s. 729-730, Streszcz.

11) Krótkoterminowe źródła finansowania odkrywkowych kopalń drogowych surowców skalnych w Polsce — Short-term sources of financing opencast mine of rocky material for road building in Poland / Paweł BOGACZ // Wiadomości Górnicze ; ISSN 0043-5120. — 2008 nr 11 s. 687-697. — Bibliogr. s. 697

12) Restrukturyzacja organizacyjna z wykorzystaniem idei systemu zleceń : klucz do poprawy efektywności prowadzonych działań geologicznych w branży górnictwa metali nieżelaznych w Polsce — General outline of the reorganization through capital outsourcing method in the Polish mining industry / Paweł BOGACZ // W: Trendy naukowe młodzieży akademickiej : praca zbiorowa / pod. red. Kazimierza Jankowskiego ; Akademia Podlaska. — Siedlce : Wydawnictwo AP, 2004. — (Nauki Ekonomiczne). — Opis częśc. wg okł. — S. 53-61. — Bibliogr. s. 60, Abstr.

### **Informacje dodatkowe**

Obowiązkowe uczestnictwo w ćwiczeniach audytoryjnych: nieusprawiedliwiona absencja w >20% zajęć skutkuje brakiem zaliczenia.