

Wnioskowanie bayesowskie w ekonomii empirycznej	<i>Kierunek:</i>	Analityka gospodarcza
<i>Semestr, rok akad.:</i> zima, 2023/2024	<i>Stopień i forma studiów:</i>	II st., niestacjonarne
<i>Prowadzący:</i> dr Łukasz Kwiatkowski (pok. 307 / paw. A)	<i>Jednostka:</i>	Katedra Ekonometrii i Badań Operacyjnych
<i>Tel.:</i> +48 12 293 52 77	<i>E-mail:</i>	<a href="mailto:kwiatkol@uek.krakow.pl">kwiatkol@uek.krakow.pl</a>
<i>Konsultacje:</i>		
- poniedziałki 18:00-19:30 (MS Teams) – dla studentów dziennych (mogą także Państwo korzystać)		
- terminy dyżurów (MS Teams) zostaną ustalone niebawem		
<i>Uwaga:</i> istnieje możliwość doraźnego umówienia się w innym terminie (proszę tylko o maila w tej sprawie)		

## UWAGI ORGANIZACYJNE

### 1. Obecność:

- a. Obowiązkowa na wykładach i na ćwiczeniach
- b. każdą nieobecność należy usprawiedliwić; nieusprawiedliwienie pojedynczej nieobecności powoduje obniżenie końcowego wyniku z ćwiczeń o 5 p.p. (wynik wyrażony w procentach, max = 100%)
- c. na ćwiczeniach zawsze obowiązuje Państwa komplet notatek z wykładu (wielce wskazanym, naprawdę, byłoby się do nich solidnie przyłożyć!)

### 2. Zaliczenie przedmiotu:

- a. dwie składowe:
  - projekt – max 70/100 pkt
  - sprawdzian – max 30/100 pkt
- b. sumaryczna maksymalna liczba punktów do uzyskania ze sprawdzianu i projektu, równa 100 pkt, jest utożsamiana z całkowitą pulą 100% do uzyskania z przedmiotu
- c. nie ma wymogu zaliczenia którejkolwiek ze składowych na jakąś minimalną liczbę punktów
- d. sprawdzian składa się kilku krótkich zadań, obejmujących zagadnienia:
  - teoretyczne, polegające na wyprowadzeniu pewnej wielkości, przytoczeniu elementu teorii przedstawionej na wykładach/ćwiczeniach, itp.
  - praktyczne, polegające na wykonaniu odpowiednich obliczeń liczbowych i interpretacji otrzymanych wyników
- e. na sprawdzianie pojawią się także pytania testowe, wielokrotnego wyboru (uwaga: z punktami ujemnymi za wskazanie błędnej odpowiedzi)
- f. na sprawdzianie możecie Państwo dysponować swoimi własnymi notatkami
- g. nieusprawiedliwiona nieobecność na sprawdzianie będzie skutkowałą przyznaniem 0 pkt z tej składowej zaliczenia

### 3. Projekt:

- a. wykonywany w zespołach 2-osobowych
- b. ogólnym tematem projektu będzie bayesowska analiza modelu regresji liniowej, w zastosowaniu do samodzielnie określonego przez członków danego zespołu zagadnienia empirycznego
- c. obliczenia i wykresy wykonywane są w MS Excel
- d. szczegóły przygotowania projektów będą podane Państwu w późniejszym czasie
- e. pod koniec semestru, każdy zespół z osobna przystępuje (w pełnym składzie) do zaliczenia projektu w czasie specjalnego dyżuru (stacjonarnie lub zdalnie – do ustalenia), ustalonego w porozumieniu z Państwem (terminarz zapisów na zaliczenie projektu zostanie Państwu udostępniony w odpowiednim czasie);
- f. zaliczenia projektów odbędą się w okolicach sesji – przed, w jej trakcie, lub nawet po sesji (do ustalenia)
- g. na zaliczenie projektu należy przygotować krótką prezentację, przedstawiającą modelowane zagadnienie, dane, wyniki obliczeń oraz interpretacje
- h. przy zaliczaniu projektu:
  - każdej osobie wchodzącej w skład danego zespołu będzie zadane po kilka pytań
  - istnieją 2 alternatywne warianty oceny projektu:
    - obydwójgu osobom wchodzącym w skład danego zespołu przyznawana jest jednakowa liczba punktów, stanowiąca średnią arytmetyczną z liczby punktów uzyskanych przez poszczególne osoby za ich odpowiedzi
    - każdy członek zespołu otrzymuje tę liczbę punktów, którą uzyskał tylko za swoje odpowiedzi
  - wyboru wariantu oceny swojego projektu każdy zespół dokonuje samodzielnie, po wewnętrznej „naradzie” jego członków zespołu, następującej bezpośrednio po zakończeniu zaliczania projektu

4. Końcowy wynik z przedmiotu:

- a. Ocena końcowa z przedmiotu uzależniona jest od sumarycznej ilości punktów uzyskanych z projektu i sprawdzianu (max = 100 pkt = 100%), z zastosowaniem następującej skali:

Wynik (w %)	<51	51-60	61-70	71-80	81-90	91+
Ocena końcowa	2,0	3,0	3,5	4,0	4,5	5,0

- b. W przypadku, gdy wynik końcowy nie przekracza 50% (ocena 2,0 „w I terminie”), konieczna jest poprawa bądź projektu, bądź sprawdzianu. Wyniku poprawki (punktowy, bądź na 70/100 – w przypadku projektu, bądź na 30/100 pkt – w przypadku sprawdzianu) jest następnie uśredniany z uprzednio uzyskanym wynikiem z odpowiedniej formy zaliczenia i sumowany z drugim (niepoprawianym) wynikiem. Tak obliczona, „nowa” liczba punktów jest przeliczana na „nową” oceną („w II terminie”) – według tej samej skali, co powyżej.

5. Inne:

- a. materiały do zajęć (w tym ćwiczenia do pracy samodzielnej) umieszczane są na platformie Moodle; proszę się samodzielnie zapisać na kurs **Wnioskowanie bayesowskie w ekonomii empirycznej – zima 2023/2024 (studia niestacjonarne)**, hasło: **wbay2023z**
- b. na stronie kursu utworzone jest również **forum**, służące wzajemnej komunikacji zarówno w kwestiach organizacyjnych (np. terminy sprawdzianu) oraz merytorycznych (w ramach e-konsultacji)

6. Podręczniki:

a. **O wnioskowaniu bayesowskim – po polsku:**

- Grzenda W. (2016), *Modelowanie bayesowskie: teoria i przykłady zastosowań*, Oficyna Wydawnicza SGH, Szkoła Główna Handlowa w Warszawie
- Osiewalski J. (1991), *Bayesowska estymacja i predykcja dla jednorównaniowych modeli ekonometrycznych*, Seria: Monografie, Nr 100, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków.
- Osiewalski J. (2001), *Ekonometria bayesowska w zastosowaniach*, Wydawnictwo Akademii Ekonomicznej w Krakowie, Kraków.
- [Jeden rozdział w:] Koop G. (2020), *Wprowadzenie do ekonometrii*, Wydanie III, Wydawnictwo Nieoczywiste (← dosłownie :)

b. **O wnioskowaniu bayesowskim – po angielsku** → patrz strona naszego kursu na Moodle

c. Baaardzo ciekawa lektura o **dziejach wnioskowania bayesowskiego** (szczęśliwie, Autorka nie jest naukowcem, a tylko publicystką naukową :)

- McGrayne S.B. (2011), *The Theory That Would Not Die: How Bayes' Rule Cracked the Enigma Code, Hunted Down Russian Submarines, and Emerged Triumphant from Two Centuries of Controversy*, Yale University Press.