

Nazwa: WYKŁAD Z EKONOMETRII
 Wydział: WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH
 Kierunek: ZARZĄDZANIE (STUDIA I STOPNIA)
 Prowadzący: Robert Pietrzykowski

Suma godzin: 15

DATA	Nr spotkania	Liczba godzin	TEMATY
2015-03-04	1	2	Repetitorium ze statystyki. Rachunek prawdopodobieństwa. Rozkład normalny. Badanie zależności. Zależność stochastyczna i deterministyczna. Regresja prosta. Metoda MNK. Estymacja parametrów modelu ekonometrycznego. Badanie poprawności modelu. PRACA WŁASNA: Model ekonomiczny i model ekonometryczny [Madala 2006 s. 31- 39]. Specyfikacja i podział modeli ekonometrycznych [Górecki 2010 s.11-23]. Powtórzenie statystyki [Piłatowska 2006 s. 56-61, roz. 4.3 s. 64-67, roz. 4.4 s. 70-76, roz. 5 s.92-105.
2015-03-11	2	2	
2015-03-18	3	2	Badanie zależności. Model zależności. Estymacja parametrów funkcji regresji. Regresja prosta. Ocena dopasowania funkcji regresji. Analiza resztowa. Ocena graficzna i testy statystyczne.
2015-03-25	4	2	Estmacja przedziałowa. Obszary ufności i predykcji. Modele nieliniowe.
2015-04-01	5	2	Regresja wielokrotna. Dobór zmiennych do modelu. Regresja krokowa.
2015-04-08	6	2	Przykłady stosowania. Analiza wariancji.
2015-04-15	7	2	Programowanie liniowe.
2015-04-22	8	1	PODSUMOWANIE WIADOMOŚCI WYKŁADOWYCH SPRAWDZIAN "0"

LITERATURA:

G.S. Maddala Ekonometria, PWN, Warszawa 2008

- W. Zieliński Teoretyczne podstawy ekonometrycznych jednorównaniowych modeli liniowych. SGGW
 W. Zieliński Analiza regresji SGGW
 S. Jaworski i in. Zbiór zadań z podstaw ekonometrii.
 G. Seber Linear Regression Analysis Wiley 1977
 N. Draper, H. Smith Analiza regresji stosowana 1979 PWN
 W. Greene Ekonometric Analysis 2000 Practice Hall Inc.
 M. Osińska Ekonometria współczesna, Wydawnictwo "Dom Organizatora", Toruń 2007
 M. Piłatowska Repetitorium ze statystyki PWN 2006
 W. Kryszwicki i in. Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna. Tom I PWN 1995
 B.R. Górecki Ekonometria podstawy teorii i praktyki. Wydawnictwo Key Text, Warszawa 2010
 A.D. Aczel Statystyka w zarządzaniu. PWN, 2006

Nazwa: ĆWICZENIA Z EKONOMETRII
 Wydział: WYDZIAŁ NAUK EKONOMICZNYCH
 Kierunek: ZARZĄDZANIE (STUDIA I STOPNIA) rok II semestr 4 rok akademicki 2014/2015
 Prowadzący: Paweł Kobus, Janusz Majewski, Robert Pietrzykowski - ćwiczenia
 Robert Pietrzykowski - wykład

Suma godzin: 30

DATA	Nr spotkania	Liczba godzin	TEMATY	Wykład
2015-03-04	1	2	WPROWADZENIE DO PROGRAMU R. Przygotowanie środowiska pracy na nośniku wymiennym np. pendrive. Zasady działania w programie. Pomoc w programie. Korzystanie ze strony projektu R-CRAN. Program jako kalkulator. Wprowadzanie danych. Wektor X i Y. Wykorzystanie wbudowanych funkcji: <i>cor()</i> , <i>plot()</i> , <i>lm()</i> , <i>names()</i> , <i>hist()</i> , <i>rnorm()</i> . Wczytywanie danych zewnętrznych. Instalacja pakietów na przykładzie pakietu <i>car</i> i <i>lmtest</i> . Import i export danych. Wykresy w programie R. Opreacje macierzowe. Obliczenia bez użycia wbudowanych funkcji R np. wyznaczenie współczynników regresji, weryfikacja hipotezy o zerowości współczynnika regresji itp.	2
2015-03-11	2	2		2
2015-03-18	3	2	Estymacja punktowa parametrów funkcji regresji. Wyznaczanie równania regresji $E(Y X=x) = b_0 + b_1x$. Weryfikacja hipotez: $H_0: b_1=0$. Test F. INTERPRETACJA WSPÓŁCZYNNIKÓW REGRESJI. WERYFIKACJA HIPOTEZY (odrzuć, nie odrzuć). PREDYKCJA PUNKTOWA (zwróć uwagę na możliwości predykcji tzn. tylko dla obserwowanego zakresu X-ów). Wykres reszt. Wykres X-Y. Wykres X-Y z naniesioną funkcją trendu. Wykres Q-Q. Zależność stochastyczna i deterministyczna. Opis do zadania. Funkcje w programie R: <i>lm()</i> , <i>anova()</i> , <i>confint()</i> , <i>plot()</i> , <i>abline(fm\$coef)</i> , <i>summary()</i> .	2
2015-03-25	4	2	Analiza reszt. Badanie stabilności i losowości wariancji. Badanie normalności rozkładu reszt. Test Goldfeld-Quandta. Test Shapiro-Wilka. Test RESET. Test Durbin-Watsona. Test adekwatności. Test Brauscha-Pagana. Funkcje w programie R: <i>lm()</i> , <i>anova()</i> , <i>confint()</i> , <i>plot()</i> , <i>abline(fm\$coef)</i> , <i>summary()</i> , <i>qqp()</i> , <i>qqplot()</i> , <i>shapiro.test()</i> , <i>GQtest()</i> , <i>BPTtest()</i> , <i>DWtest()</i> , <i>RESETtest()</i> .	2
2015-04-01	5	2	Modele linearyzowalne. Wykorzystanie uzyskanych wiadomości z poprzednich ćwiczeń. Ocena dopasowania funkcji regresji. Współczynnik determinacji zwykły i poprawiony. Współczynnik korelacji wielokrotnej. Kryterium Akaike. Estymacja przedziałowa dla funkcji regresji. Obszary ufności i predykcji. Funkcje w programie R: <i>lm()</i> , <i>anova()</i> , <i>confint()</i> , <i>plot()</i> , <i>abline(fm\$coef)</i> , <i>summary()</i> , <i>predict()</i> .	2
2015-04-08	6	2	Sprawdzian I	2
2015-04-15	7	2	Regresja wielokrotna. Funkcja produkcji Cobba-Dauglasa. Regresja krokowa.	2
2015-04-22	8	2	Analizy zależności: współczynnik Pearsona, współczynnik Spearmana, współczynnik Cramera i inne. Badanie zależności ze względu jej charakter i rodzaj zmiennych. Test χ^2 . Analiza wariancji jedno i dwuczynnikowa.	1
2015-04-29	9	2		
2015-05-06	10	2		
2015-05-13	11	2	Zagadnienia optymalizacji. Funkcja popytu i kosztów. Optymalizacja zysku. Funkcje w programie R: <i>Optimize()</i> . Programowanie liniowe. Repetitorium.	
2015-05-20	12	2		
2015-05-27	13	2		
2015-06-03	14	2	Sprawdzian II	
2015-06-10	15	2	Wyjściówka	
2015-06-17				

LITERATURA:

- G.S. Maddala (2008): *Ekonometria*, PWN, Warszawa
 Redakcja K. Kukuła (2009): *Wprowadzenie do ekonometrii*, PWN, Warszawa
 M. Piłatowska (2006): *Repetitorium ze statystyki* PWN
 W. Kryszicki i in. (1995): *Rachunek prawdopodobieństwa i statystyka matematyczna. Tom I* PWN
 Ł. Komsta (2004): *Wprowadzenie do środowiska R* (<http://cran.r-project.org/doc/contrib/Komsta-Wprowadzenie.pdf>)

ZASADY ZALICZENIA PRZEDMIOTU:

100%

EGZAMIN 0 termin

22-04-2015

EGZAMIN I termin

EGZAMIN II termin

EGZAMIN:

test wielokrotnego wyboru lub test uzupełnień (zaliczenie od 26 pkt - max. 50 pkt.)

Z części egzaminacyjnej można uzyskać 50% punktów z całości. Minimalna liczba punktów zaliczająca część egzaminacyjną to 51%.

50%

Do "zerowego" zaliczenia części egzaminacyjnej są dopuszczone osoby z pierwszej 50-tki. (lista rankingowa)

ĆWICZENIA:

zaliczenie od 26 pkt (max. 50 pkt).

Z pierwszego sprawdzianu można uzyskać: 10 punkty (z całości)

10%

Z drugiego sprawdzianu można uzyskać: 40 punkty (z całości)

40%

Z kartkówek można uzyskać: 5 punkty (z całości)

STUDIUM PRZYPADKU

Z pracy własnej na ćwiczeniach i w domu można uzyskać 5 punktów (z całości)

DODATKOWO

Osoby z pierwszej 10 (lista rankingowa) uzyskują dodatkowe punkty wynikające z pozycji na liście i tak: pierwsza osoba z listy 10pkt, druga 9pkt itd. Lista pierwszej 10 zostaje zamknięta w ostatnim dniu zajęć ćwiczeniowych. Dodatkowe punkty można wykorzystać w części egzaminacyjnej przedmiotu.

Liczba dopuszczonych nieobecności na zajęciach to 20% ($30h * 0,2 = 6h$ czyli 3 zajęcia). Student, który ma większą liczbę nieobecności zostaje skreślony z listy studentów. **WAŻNE: studentom, którzy mają więcej niż jedną nieobecność na zajęciach przestają przysługiwać dodatkowe punkty związane z obecnością w pierwszej dziesiątce i warunki związane z zaliczeniem części egzaminacyjnej w terminie "zerowy".**

Każda część przedmiotu (ćwiczenia, wykład) musi zostać zaliczona na minimum 51%

DYŻUR I INNE

Informacje o dyżurze znajdują się na stronie <http://www.ekonometria.info/>

Materiały dodatkowe oraz informacje dla studentów znajdują się po zalogowaniu do osobistych kont na stronie <http://www.ekonometria.info/>

Starosta lub osoba odpowiedzialna za kontakt z wykładowcą: