

EKONOMIA

I. Teoria konsumenta i wybór

1. Racjonalne preferencje i reprezentacja użyteczności (Racjonalne preferencje. Aksjomaty relacji preferencji oraz twierdzenie Debreu o reprezentacji użyteczności. Przykłady preferencji nieracjonalnych.).
2. Maksymalizacja użyteczności i użyteczność pośrednia (problem maksymalizacji użyteczności, popyt Marshalla oraz funkcja użyteczności pośredniej wraz z zastosowaniami).
3. Minimalizacja wydatków i popyt Hicksa (problem minimalizacji wydatków, popyt Hicksa (kompensowany) oraz prawo popytu kompensowanego).
4. Dekompozycja Slutsky'ego (Efekty substytucyjny i dochodowy zmian cen w ujęciu równania Slutsky'ego. Dobra normalne i dobra Giffena.).
5. Teoria preferencji ujawnionych (aksjomaty preferencji ujawnionych oraz ich zastosowania w analizie popytu konsumenta).
6. Agregacja w teorii konsumenta (popyt zagregowany oraz warunki istnienia reprezentatywnego konsumenta).
7. Podejmowanie decyzji w warunkach ryzyka (teoria oczekiwanej użyteczności von Neumanna–Morgensterna, jej aksjomaty oraz miary awersji do ryzyka).
8. Ryzyko, niepewność i modele behawioralne (dominacja stochastyczna, paradoksy teorii oczekiwanej użyteczności, subiektywna oczekiwana użyteczność, niejednoznaczność (ambiguity) oraz teoria perspektywy).

II. Teoria producenta i równowaga ogólna

1. Maksymalizacja zysku i funkcje kosztu (maksymalizacja zysku oraz funkcja kosztu i jej podstawowe własności).
2. Lemat Shepharda i dualność (Lemat Shepharda oraz jego zastosowania w teorii producenta).
3. Korzyści skali i produkcja zagregowana (korzyści skali, produkcja zagregowana oraz istnienie reprezentatywnego przedsiębiorstwa).
4. Efektywność produkcji i optimum Pareta (efektywna produkcja oraz optimum Pareta).

EKONOMIA

5. Charakterystyka optimum Pareta (charakterystyka alokacji Pareto-
optymalnych przy użyciu warunków pierwszego rzędu oraz maksymalizacji
funkcji dobrobytu społecznego).
 6. Równowaga Walrasa i twierdzenia
dobrobytu (Równowaga Walrasa w gospodarce wymiany i produkcji. Pierwsze
i drugie twierdzenie dobrobytu.).
- III. Wzrost gospodarczy i makroekonomia międzyokresowa
1. Model wzrostu Solowa-Swana (model Solowa-Swana oraz jego implikacje dla
długookresowego wzrostu gospodarczego).
 2. Model Ramseya-Cassa-Koopmansa (optymalne decyzje konsumpcyjno-
oszczędnościowe, polityka fiskalna oraz warunki transversalności).
 3. Oszczędności, dyskontowanie i wybór międzyokresowy (konsumpcja,
oszczędności i dyskontowanie w modelach wzrostu gospodarczego).
 4. Stan ustalony i zrównoważona ścieżka wzrostu (stan ustalony oraz
zrównoważona ścieżka wzrostu w modelach makroekonomicznych).
 5. Teoria wzrostu endogenicznego (modele wzrostu endogenicznego oraz ich
implikacje).
 6. Hipotezy konwergencji (konwergencja bezwarunkowa i warunkowa oraz
empiryczna analiza wzrostu gospodarczego).
 7. Modele nakładających się pokoleń (OLG) (modele OLG oraz ich zastosowania
w analizie polityki makroekonomicznej i równoważności ricardiańskiej).
 8. Niespójność dynamiczna i spójność czasowa (niespójność dynamiczna
polityki makroekonomicznej oraz znaczenie reguł polityki gospodarczej).
- IV. Cykle koniunkturalne, pieniądz i polityka gospodarcza
1. Stylizowane fakty dotyczące cykli koniunkturalnych i wzrostu (kluczowe
stylizowane fakty dotyczące wahań koniunkturalnych i długookresowego
wzrostu).
 2. Teoria konsumpcji i hipoteza błędzenia losowego (modele konsumpcji w cyklu
życia oraz hipoteza błędzenia losowego).
 3. Modele monetarne (modele popytu na pieniądz: pieniądz w funkcji
użyteczności oraz modele typu cash-in-advance).

EKONOMIA

4. Inflacja i polityka pieniężna (koszty inflacji, inflacja stabilna i zmienna oraz efektywna dolna granica stóp procentowych).
5. Modele realnego cyklu koniunkturalnego i nowokeynesowskie (szoki technologiczne oraz efektywność równowagi w modelach RBC i NK).
6. Sztywności nominalne i rynek pracy (sztywności cen i płac, mikrofundamenty, płace efektywnościowe oraz bezrobocie równowagowe).
7. Krzywa Phillipsa i oczekiwania (krzywa Phillipsa rozszerzona o oczekiwania oraz jej implikacje dla polityki gospodarczej).
8. Skuteczność polityki fiskalnej i pieniężnej (podatki zniekształcające i neutralne oraz efektywność ekspansywnej polityki pieniężnej).

V. Ekonometria: metody podstawowe

1. Estymacja metodą najmniejszych kwadratów (założenia, własności oraz wariancja estymatora MNK (OLS)).
2. Endogeniczność i zmienne instrumentalne (endogeniczność: źródła, konsekwencje oraz warunki stosowalności estymacji IV).
3. Współliniowość, heteroskedastyczność i autokorelacja (problemy te oraz ich konsekwencje dla estymatora MNK).
4. Niestacjonarność i zależności w szeregach czasowych (stacjonarność, regresja pozorna, kointegracja oraz modele korekty błędem).
5. Metody danych panelowych (modele efektów stałych i losowych. Obciążenie w modelach dynamicznych oraz estymatory GMM).
6. Testowanie hipotez i ewaluacja polityki (testowanie hipotez, metoda różnic w różnicach oraz strategię identyfikacji).

VI. Zaawansowane modele ekonometryczne

1. Modele zmiennej zależnej ograniczonej (modele logitowe, wielomianowy logit, tobit oraz modele danych zliczeniowych).
2. Układy równań i modele VAR (estymacja modeli równań współzależnych (SEM), identyfikacja, modele VAR i strukturalne VAR).

VII. Optymalizacja i metody dynamiczne

Zagadnienia do egzaminu dyplomowego na studiach II stopnia

EKONOMIA

1. Statyczne techniki optymalizacji (metoda Lagrange'a i warunki Karusha–Kuhna–Tuckera, warunki pierwszego i drugiego rzędu, rozwiązania wewnętrzne i brzegowe).
2. Optymalizacja dynamiczna i układy dynamiczne (zasada optymalności Bellmana, równanie Bellmana, równanie Eulera, indukcja wsteczna, diagramy fazowe, stany ustalone, warunki brzegowe oraz twierdzenie o odwzorowaniu zwężającym).