

## **Zakres tematyczny na egzamin doktorski z dyscypliny Ekonomia i Finanse**

**Zatwierdzony na posiedzeniu Rady Dziedziny Nauk Społecznych Politechniki Gdańskiej**

**nr 4/2022 w dniu 27 stycznia 2022 r.**

### **Makroekonomia**

1. Teoria realnego cyklu koniunkturalnego: fluktuacje gospodarcze; teorie fluktuacji; podstawowy model realnego cyklu koniunkturalnego; szczególne przypadki modelu.
2. Model Solowa: założenia modelu, model podstawowy, dynamika modelu, model Solowa a podstawowe teorie wzrostu gospodarczego.
3. Wybrane teorie konsumpcji: hipoteza cyklu życia, hipoteza trwałego dochodu; hipoteza błędzenia losowego; alternatywne teorie konsumpcji.
4. Modele bezrobocia: Model Shapiro-Stiglitz, Modele osób zatrudnionych i osób postronnych; Niepisane kontrakty; Histereza; Modele poszukiwań i dopasowań.
5. Inflacja: wzrost masy pieniądza a stopy procentowe; polityka pieniężna a struktura stóp terminowych; problem niespójności dynamicznej polityki pieniężnej (model reputacji).

### **Mikroekonomia**

1. Teoria konsumenta: ograniczenia budżetowe, preferencje konsumenta (krzywe obojętności, rodzaje preferencji, dobra komplementarne a substytuty), stopa substytucji, użyteczność (funkcja użyteczności, preferencje typu Cobba Douglasa i inne, użyteczność krańcowa).
2. Technologia: nakłady i wyniki, ograniczenia techniczne, przykłady technologii (funkcja produkcji Cobba Douglasa), własności technologii, produkt krańcowy, stopa substytucji, korzyści skali.
3. Maksymalizacja zysku, minimalizacja kosztów: Zyski, Organizacja przedsiębiorstw, Granice przedsiębiorstwa, Czynniki stałe i zmienne, maksymalizacja zysku w krótkim i długim okresie, maksymalizacja zysku a korzyści skali.// Zasada minimalizacji kosztów, korzyści skali a funkcja kosztów, koszty długookresowe i krótkookresowe, krzywe kosztów.
4. Podaż firmy i podaż gałęzi (konkurencja, krzywa podaży, zyski i nadwyżka producenta, krótkookresowa i długookresowa krzywa podaży, równowaga gałęzi, renta ekonomiczna).

### **Finanse**

1. Konkurencyjność banku.
2. Stopy procentowe ich determinanty i zarządzanie ryzykiem.
3. Analiza instrumentów pochodnych.

### **Macroeconomics**

1. Theory of real business cycle model (RBC): macroeconomic facts on business cycle; baseline real-business-cycle model; a special case of the model; successes and failures of the RBC theory, and extensions of the standard models.
2. The growth theories - selected growth models: The Kaldors facts; The Solow model; The Romer model of endogenous technological change (1990); Models of knowledge accumulation.

3. Fiscal Policy: Measuring the government deficit; The government budget constraint; Ricardian equivalence; Effects of changes in government spending; Fiscal policy in a Keynesian world; The long-run determinants of fiscal policy (Tax smoothing and others)
4. Models of unemployment: the Shapiro-Stiglitz model, implicit-contract models, insider-outsider models; search and matching model.
5. Money and inflation: aggregate demand, aggregate supply; money growth; Inflation and the rational expectations hypothesis; dynamically inconsistent monetary policy vs. monetary rules.

### **Microeconomics**

1. Consumer theory: budget constraint and consumer preferences (indifference curves, types of preferences – substitutes, complements etc., marginal rate of substitution), utility (utility function, marginal utility, Cobb-Douglas preferences, marginal utility).
2. Technology: inputs and outputs, technological constraints, examples of technology, Cobb-Douglas production function; marginal product, rate of substitution, returns to scale.
3. Profit maximisation, cost minimisation: Profits, organisation of production, firm boundaries, fixed and variable factors, profit maximisation in short and long run, returns to scale// cost minimisation, returns to scale and cost function, short and long run costs, cost curves.
4. Firm and industry supply (competition, supply decision, supply function, producer surplus, economic rent, industry supply, industry equilibrium).

### **Finance**

1. Interest rate determination.
2. Interest rate structure.
3. (optional) Competitive issues in banking.
4. Derivative Securities Markets.