**Утвърдил: …………………..**

**Декан**

**Дата .............................**

**СОФИЙСКИ УНИВЕРСИТЕТ “СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ”**

# Факултет: Стопански.............................................................

Специалност: *(код и наименование)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Икономика ....................................................................................

**Докторска програма**: *(код и наименование)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Икономика и управление (индустрия)...................................................................................

# УЧЕБНА ПРОГРАМА

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

### Дисциплина:

### *(код и наименование)* Икономическа теория за напреднали

### Преподаватели: доц. д-р Антон Герунов

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Учебна заетост** | **Форма** | **Хорариум** |
| Аудиторна заетост | Лекции | 60 |
| Семинарни упражнения |  |
| Практически упражнения (хоспетиране) |  |
| **Обща аудиторна заетост** | |  |
| Извънаудиторна заетост | Реферат |  |
| Доклад/Презентация |  |
| Научно есе |  |
| Курсов учебен проект |  |
| Учебна екскурзия |  |
| Самостоятелна работа в библиотека или с ресурси | 240 |
|  |  |
|  |  |
|  |  |  |
| **Обща извънаудиторна заетост** | |  |
| **ОБЩА ЗАЕТОСТ** | | **300** |
| **Кредити аудиторна заетост** | | **10** |
| **Кредити извънаудиторна заетост** | | **20** |

|  |
| --- |
| **Анотация на учебната дисциплина:ю** |
| Дисциплината обхваща основните теми от икономическата теория, като ги представя на високо ниво, подходящо за докторанти или млади учени, работещи в тази проблематика. Целта е докторантите да бъдат подготвени както за самостоятелна изследователска дейност, така и за преподаване във висшите учебни заведения в страната. Курсът е структуриран в три основни модула:   * Микроикономическа теория * Макроикономическа теория * Иконометрия   Първият модул се фокусира върху основни сведения от микроикономическата теория и обхваща теория на потребителя, теория на фирмата, съвършени и несъвършени пазари, както и теорията на общото равновесие. Темите са подчертано математизирани, като поведението на потребителите и фирмите се моделира с помощта на математическия анализ. Разглеждат се основните оптимизационни задачи на потребители и фирми, като се подчертава и тяхната дуалност. Лекцията за общото икономическо равновесие обобщава изведените резултати и поставя фокус върху анализа на благосъстоянието, което се генерира в процеса на икономическите взаимодействия.  Вторият модул се фокусира върху изследване на макроикономическото равновесие в краткосрочен и дългосрочен план, както и анализ на фискалните и парични политики. Краткосрочното равновесие се разглежда както през призмата на неокласическата теория на реалния бизнес цикъл, така и през неокейнсиански динамични стохастични общоравновесни модели. Тук докторантите получават основни сведения за ключови модели на анализ. Разглеждат се агрегатите потребление и инвестиции, като тук фокусът е върху разширеното им разбиране в условия на несигурност. Модулът завършва с преглед на паричната и фискална политика, като се засягат темите за инфлация, сеньораж, държавен дълг, бюджетно ограничение и времевата неконсистентност на политиката.  Третият модул цели да запознае докторантите с основни иконометрични модели, които се използват в съвременните научни изследвания. Тук се прави преглед на обикновения и многомерен регресионен модел, както и на логистичните и панелни регресионни модели. Фокус е поставен и върху анализът на времевите редове и различни типове авторегресионни модели. Модулът завършва с представяне на основни моменти от бейсовия подход за извеждане на статистически изводи |

|  |
| --- |
| **Предварителни изисквания:** |
| Успешно положени кандидат-докторантски изпити и изпит по Методология на научно-изследователския процес в социалните науки. |

|  |
| --- |
| **Очаквани резултати:** |
| Придобиване на умения за провеждане на научни изследвания на съвременно равнище в областта на софтуерната индустрия и електронното управление.  Преминавайки курса, студентите трябва да знаят:   * Кои са основните теоретични постановки и модели в микроикономическата теория на високо научно ниво, вкл. теория на потребителя, теория на фирмата, теория на общото равновесие, съвършени и несъвършени пазари, публични блага и външни ефекти * Кои са основните теоретични постановки и модели в макроикономическата теория на високо научно ниво, вкл. * Основни сведения от сферата на иконометрията и да познават широк набор от иконометрични идеи, които намират приложение в съвременните научни изследвания: обикновени и многомерни регресионни модели, модели на логистична регресия, модели за анализ на времеви редове, модели на панелна регресия с фиксирани или случайни ефекти   Преминавайки курса, студентите трябва да могат:   * Да използват основни микроикономически модели, за да моделират и обяснят поведението на потребители и фирми * Да осъществят анализ на пазарната структура и да изведат препоръки за подобряване на ефективността му * Да осъществяват анализ на базата на сравнителната статика в рамките на микроикономическата проблематика * Да използват основни достижения в макроикономическата теория, за да моделират краткосрочните колебания в икономическата система * Да използват основни достижения в макроикономическата теория, за да моделират дългосрочния растеж на икономическата система * Да изведат препоръки за провеждане на парична и фискална политика * Да използват съвременен иконометричен инструментариум за провеждане на научни изследвания на високо ниво |

#### *Учебно съдържание*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Лекции** | **Хорариум** |
| 1 | Теория на потребителя 1: Функция на полезност. Предпочитания. Избор. Уравнение на Слутски. Разкрити предпочитания. Необходими и достатъчни условия за максимизиране на полезност. (V7, V8) | 4 |
| 2 | Теория на потребителя 2: Търсене на стоки. Обобщаване по блага и по потребители. Обратни функции на търсене. Потребителски излишък. Квазилинейна полезност и потребителски излишък. (V9, V10) | 2 |
| 3 | Теория на фирмата 1: Производствени функции. Функции на Коб-Дъглас и на Леонтиев. Възвръщаемост към мащаба. Функция на печалбата. Условия от първи ред за максимизиране на печалба (V1, V2, V3) | 4 |
| 4 | Теория на фирмата 2: Функция на разходите. Условия от първи и от втори ред за минимизиране на разходите. Цени на факторите на производство и ефект върху функцията на разходите. Дуални задачи. (V4, V5, V6) | 2 |
| 5 | Пазари: максимизация на печалба и полезност. Поведение на фирми и потребители. Анализ на благосъстоянието при равновесие. Анализ на данъци и субсидии. Несъвършени пазари. Поведение на фирмата при монопол и олигопол. Анализ на благосъстоянието при несъвършена конкуренция (V13, V14, V16) | 2 |
| 6 | Общо равновесие: Общо равновесие при чиста размяна. Равновесие по Валрас. Първа и втора теорема на благосъстоянието. Общо равновесие при производство. Анализ на благосъстоянието при общото равновесие при производство (V17, V18) | 4 |
| 7 | Макроикономическо равновесие в краткосрочен план: Теория на реалния бизнес цикъл. Модел на реалния бизнес цикъл. Поведение на домакинствата и фирмите. Номинални негъвкавости: фиксирани цени, фиксирани заплати и несъвършени пазари (R5, R6) | 4 |
| 8 | Динамични стохастични общоравновесни модели: Модел на Фишер. Модел на Тейлор. Модел на Калво. Каноничен нов кейнсиански динамичен стохастичен общоравновесен модел. Динамика и основни фактори. (R7) | 4 |
| 9 | Потребление: Потребление при несигурност. Хипотеза за постоянния доход. Хипотеза за случайното блуждаене. Лихвени проценти, спестявания и потребление в условия на несигурност. (R8) | 4 |
| 10 | Инвестиции: Инвестиции и цена на капитала. Модел на Тобин q. Ефекти на несигурността върху инвестициите. Несъвършенства на финансовите пазари (R9) | 4 |
| 11 | Макроикономическо равновесие в дългосрочен план: Модел на растежа на Солоу. Основни фактори и динамика на модела. Равновесие в модела на Солоу. Модели с безкраен хоризонт и различни поколения: модели на Рамзи и на Дайъмънд. Основни фактори, динамика и равновесие в тези модели (R1, R2) | 4 |
| 12 | Ендогенен растеж: Ефект на иновациите за растежа. Базисен ендогенен модел без капитал. Модел на Роумър. Емпирични закономерности в икономическия растеж. Разлики в нивата на доход между различните държави (R3, R4). | 2 |
| 13 | Макроикономическа политика: Инфлация и парична политика. Сеньораж. Модели на парична политика. Динамична неконсистентност. Бюджетно ограничение на правителството. Рикардианска еквивалентност. Дълг и дългови кризи (R11, R12) | 4 |
| 14 | Същност на иконометричното моделиране. Основни парадигми. Възпроизводимост на научните изследвания (G1) | 2 |
| 15 | Тестване на хипотези. Методология на тестването. Подходи пир тестване. Тестове на Уолд. Тестове на ограничения. Тестове на нелинейни ограничения. Изграждане и избор на иконометричен модел. (G5) | 2 |
| 16 | Линеен регресионен модел. Основна структура. Допускания на модела. Метод на най-малките квадрати. Примери за приложение на модела (G2, G3) | 2 |
| 17 | Логистична регресия. Модели за двоичен избор. Логит и пробит модели. Основни характеристики и допускания. Примери за приложение на моделите. | 2 |
| 18 | Модели на панелна регресия. Модели с фиксирани ефекти. Модели със случайни ефекти. Основни характеристики и допускания. Изследване на ендогенност. Примери за приложение на моделите. (G11) | 2 |
| 19 | Анализ на времеви редове. Модели на авторегрегсия (AR). Модели на авторегресия с условна хетероскедастичност (ARCH). ARIMA модели. Автокорелация във времевите редове. Коинтеграция. Тестове. Примери за приложение на моделите. (G20, G21) | 2 |
| 20 | Бейсова статистика. Теорема на Бейс. Статистически изводи на базата на Бейсовата статистика. Основни характеристики и допускания. Примери за приложение. (G16) | 4 |

***Конспект за изпит***

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Въпроси** |
| 1. | Теория на потребителя 1: Функция на полезност. Предпочитания. Избор. Уравнение на Слутски. Разкрити предпочитания. Необходими и достатъчни условия за максимизиране на полезност. (V7, V8) |
| 2. | Теория на потребителя 2: Търсене на стоки. Обобщаване по блага и по потребители. Обратни функции на търсене. Потребителски излишък. Квазилинейна полезност и потребителски излишък. (V9, V10) |
| 3. | Теория на фирмата 1: Производствени функции. Функции на Коб-Дъглас и на Леонтиев. Възвръщаемост към мащаба. Функция на печалбата. Условия от първи ред за максимизиране на печалба (V1, V2, V3) |
| 4. | Теория на фирмата 2: Функция на разходите. Условия от първи и от втори ред за минимизиране на разходите. Цени на факторите на производство и ефект върху функцията на разходите. Дуални задачи. (V4, V5, V6) |
| 5. | Пазари: максимизация на печалба и полезност. Поведение на фирми и потребители. Анализ на благосъстоянието при равновесие. Анализ на данъци и субсидии. Несъвършени пазари. Поведение на фирмата при монопол и олигопол. Анализ на благосъстоянието при несъвършена конкуренция (V13, V14, V16) |
| 6. | Общо равновесие: Общо равновесие при чиста размяна. Равновесие по Валрас. Първа и втора теорема на благосъстоянието. Общо равновесие при производство. Анализ на благосъстоянието при общото равновесие при производство (V17, V18) |
| 7. | Макроикономическо равновесие в краткосрочен план: Теория на реалния бизнес цикъл. Модел на реалния бизнес цикъл. Поведение на домакинствата и фирмите. Номинални негъвкавости: фиксирани цени, фиксирани заплати и несъвършени пазари (R5, R6) |
| 8. | Динамични стохастични общоравновесни модели: Модел на Фишер. Модел на Тейлор. Модел на Калво. Каноничен нов кейнсиански динамичен стохастичен общоравновесен модел. Динамика и основни фактори. (R7) |
| 9. | Потребление: Потребление при несигурност. Хипотеза за постоянния доход. Хипотеза за случайното блуждаене. Лихвени проценти, спестявания и потребление в условия на несигурност. (R8) |
| 10. | Инвестиции: Инвестиции и цена на капитала. Модел на Тобин q. Ефекти на несигурността върху инвестициите. Несъвършенства на финансовите пазари (R9) |
| 11. | Макроикономическо равновесие в дългосрочен план: Модел на растежа на Солоу. Основни фактори и динамика на модела. Равновесие в модела на Солоу. Модели с безкраен хоризонт и различни поколения: модели на Рамзи и на Дайъмънд. Основни фактори, динамика и равновесие в тези модели (R1, R2) |
| 12. | Ендогенен растеж: Ефект на иновациите за растежа. Базисен ендогенен модел без капитал. Модел на Роумър. Емпирични закономерности в икономическия растеж. Разлики в нивата на доход между различните държави (R3, R4). |
| 13. | Макроикономическа политика: Инфлация и парична политика. Сеньораж. Модели на парична политика. Динамична неконсистентност. Бюджетно ограничение на правителството. Рикардианска еквивалентност. Дълг и дългови кризи (R11, R12) |
| 14. | Същност на иконометричното моделиране. Основни парадигми. Възпроизводимост на научните изследвания (G1) |
| 15 | Тестване на хипотези. Методология на тестването. Подходи пир тестване. Тестове на Уолд. Тестове на ограничения. Тестове на нелинейни ограничения. Изграждане и избор на иконометричен модел. (G5) |
| 16 | Линеен регресионен модел. Основна структура. Допускания на модела. Метод на най-малките квадрати. Примери за приложение на модела (G2, G3) |
| 17 | Логистична регресия. Модели за двоичен избор. Логит и пробит модели. Основни характеристики и допускания. Примери за приложение на моделите. |
| 18 | Модели на панелна регресия. Модели с фиксирани ефекти. Модели със случайни ефекти. Основни характеристики и допускания. Изследване на ендогенност. Примери за приложение на моделите. (G11) |
| 19 | Анализ на времеви редове. Модели на авторегрегсия (AR). Модели на авторегресия с условна хетероскедастичност (ARCH). ARIMA модели. Автокорелация във времевите редове. Коинтеграция. Тестове. Примери за приложение на моделите. (G20, G21) |
| 20 | Бейсова статистика. Теорема на Бейс. Статистически изводи на базата на Бейсовата статистика. Основни характеристики и допускания. Примери за приложение. (G16) |

***Библиография***

**Основна:**

Greene, W. H. (2012). Econometric analysis, 71e. *Stern School of Business, New York University*.

Romer, D., & Chow, C. (1996). *Advanced macroeconomic theory*. Mcgraw-hill

Varian, H. R. (1992). Microeconomic analysis. US: Norton.

**Допълнителна:**

Минасян, Г. (2008), *Финансово програмиране*, ИК Класика и стил.

Ненова, М. (2006), *Макроикономически анализ на финансовите потоци*, Амброзия НТ.

Петранов, С. (2010), *Инвестиции. Теория и практика на финансовите инструменти и пазари*, ИК Класика и стил.

Blanchard, O. J., Fischer, S. (1989). *Lectures on macroeconomics*. MIT press.

Gujarati, D. N. (2009). *Basic econometrics*. Tata McGraw-Hill Education.

Hamilton, J. D. (1994). *Time series analysis* (Vol. 2). Princeton: Princeton university press.

Nicholson, W., & Snyder, C. (2011). *Microeconomic theory: Basic principles and extensions*. Nelson Education.

Varian, H. R. (2014). *Intermediate Microeconomics: A Modern Approach: Ninth International Student Edition*. WW Norton & Company.

Wooldridge, J. M. (2015). *Introductory econometrics: A modern approach*. Nelson Education.

София, 03 май 2018 г.

**доц. д-р Антон Герунов**