|  |  |
| --- | --- |
| UBND TỈNH THÁI BÌNH  **TRƯỜNG ĐẠI HỌC THÁI BÌNH** | **CỘNG HOÀ XÃ HỘI CHỦ NGHĨA VIỆT NAM**  **Độc lập - Tự do - Hạnh phúc** |

**ĐỀ CƯƠNG CHI TIẾT HỌC PHẦN**

**Ngành đào tạo: Tài chính ngân hàng**

*(Ban hành theo Quyết định số: 640/QĐ-ĐHTB, ngày 14/12/2019)*

**1. Tên học phần:** KINH TẾ LƯỢNG  **Mã số HP:** **0101000606**

**2. Số tín chỉ: 3 (3;0)**

**3. Đối tượng người học:** Sinh viên đại học ngành TCNH

**4. Phân bố thời gian môn học**

4.1. Trên lớp: Tổng số 45 tiết

- Giảng lý thuyết: 30 tiết

- Bài tập, HD sử dụng phần mềm, thảo luận, kiểm tra: 15 tiết

4.2. Tự học (Làm bài tập, đọc tài liệu): 90 tiết

**5. Điều kiện tiên quyết:** Toán cao cấp, Tin học đại cương, Toán kinh tế, Toán xác suất thống kê, Kinh tế học vi mô và vĩ mô.

**6. Mục tiêu cơ bản của học phần**

*6.1. Về kiến thức:* Trang bị cho sinh viên những kiến thức cơ bản của kinh tế lượng như: mô hình hồi quy 2 biến, hồi quy bội, hồi quy với biến giả, đa cộng tuyến, tự tương quan, tự hồi quy,... Biết sử dụng phần mềm Eviews 8.0…..

*6.2. Về kỹ năng:* Có kỹ năng thực hành giải toán; rèn luyện tư duy logic, tư duy sáng tạo; bồi dưỡng phương pháp luận nghiên cứu khoa học,...

*6.3. Về thái độ:* SV yêu thích môn học, có thái độ học tập nghiêm túc, có ý thức tự học và tự nghiên cứu, hình thành kỹ năng vận dụng môn học vào thực tiễn và nghề nghiệp.

**7. Mô tả vắn tắt nội dung học phần**

Cung cấp cho SV các kiến thức cơ bản về:

7.1. Mở đầu về kinh tế lượng

- Khái niệm hồi quy và phân tích hồi quy

- Mô hình và hàm hồi quy tổng thể

- Mô hình và hàm hồi quy mẫu

- Tự hồi quy và mô hình với biến có trễ phân phối

- Số liệu cho kinh tế lượng

- Tuyến tính hóa các hàm phi tuyến

7.2. Mô hình hồi quy 2 biến:

- Phương pháp OLS

- Bài toán ước lượng tham số

- Bài toán kiểm định giả thuyết

- Dự báo trong hồi quy

7.3. Mô hình hồi quy bội:

- Hồi quy 3 biến, hồi quy tuyến tính k biến

- Ước lượng và kiểm định các tham số

- Ma trận hiệp phương sai, ma trận tương quan

- Phân tích phương sai

- Dự báo trong hồi quy

7.4. Hồi quy với biến giả

7.5. Đa cộng tuyến

7.6. Phương sai của sai số

7.7. Tự tương quan

7.8. Chỉ định và kiểm định mô hình

**8. Nhiệm vụ của sinh viên**

Sinh viên học tập theo quy chế đào tạo 43 của Bộ GD & ĐT, theo các quy định chung và quy chế học vụ hiện hành của nhà trường:

- Thời lượng học tập trên lớp: Từ 80% trở lên

- Làm đầy đủ các bài tập trong giáo trình, tham gia thảo luận và xêmina, làm đề cương môn học theo yêu cầu của giảng viên

- Nghiên cứu tài liệu trước khi lên lớp

- Có điểm đánh giá thường xuyên về ý thức, thái độ

- Có đủ các bài kiểm tra điều kiện định kỳ

- Tham gia thi kết thúc học phần.

**9. Tài liệu học tập chính**

- **Giáo trình chính**

**[1]** Trường Đại học Thái Bình (2017),*Giáo trình**Kinh tế lượng – Hệ đại học*.

- **Tài liệu khác**

**[2]** Vũ Thiếu, Nguyễn Quang Dong, Nguyễn Khắc Minh (1998), *Giáo trình kinh tế lượng*, NXB Khoa học & Kỹ thuật

**[3]** Nguyễn Quang Dong (2008), *Bài giảng kinh tế lượng*, NXB Giao thông vận tải.

**10. Tiêu chuẩn đánh giá sinh viên:**

Thực hiện theo Quyết định số 17/VBHN ngày 15/5/2014 của Bộ trưởng Bộ GD&ĐT về việc hợp nhất Quyết định số 43/2007/QĐ-BGDĐT và Thông tư số 57/2012/TT- BGDĐT về “Quy chế đào tạo đại học và cao đẳng hệ chính quy theo hệ thống tín chỉ”; Quyết định số 337/QĐ - ĐHTB ngày 15 tháng 7 năm 2019 của trường Đại học Thái Bình ban hành “Quy chế đào tạo Đại học theo hệ thống tín chỉ tại trường Đại học Thái Bình”.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **Điểm thành phần** | **Quy định** | **Trọng số** |
| 1 | Điểm đánh giá ý thức, thái độ, chuyên cần học tập, kết quả tự học và hoạt động nhóm | 1. Số tiết dự học/Tổng số tiết môn học  2. Số lượng bài tập đã làm/Tổng số bài tập  3. Đánh giá kết quả tự học | 10% |
| 2 | Điểm kiểm tra định kỳ | TB điểm các bài kiểm tra viết | 30% |
| 4 | Điểm kết thúc học phần | Thi viết (90 phút) | 60% |

**11. Thang điểm:** Thang điểm 10

**12. Nội dung học phần**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **CHƯƠNG**  **(BÀI)** | **TÊN CHƯƠNG**  **(BÀI)** | **LÝ THUYẾT**  **(Tiết)** | **THỰC HÀNH**  **(Tiết)** | **KIỂM TRA**  **(Tiết)** |
| **Mở đầu** | Mở đầu về kinh tế lượng | **6** | **0** | **0** |
| **1** | Mô hình hồi quy 2 biến | **6** | **0** | **0** |
| **2** | Mô hình hồi quy bội | **5** | **0** | **1** |
| **3** | Hồi quy với biến giả | **6** | **0** | **0** |
| **4** | Đa cộng tuyến | **3** | **0** | **0** |
| **5** | Phương sai sai số thay đổi | **3** | **0** | **0** |
| **6** | Tự tương quan | **3** | **0** | **0** |
| **7** | Chỉ định, kiểm định mô hình hồi quy | **6** | **0** | **0** |
| **Phụ lục** | Phần mềm kinh tế lượng  Tổng ôn tập | **5** | **0** | **1** |
|  | **Tổng** | **43** | **0** | **2** |

**13. Hình thức và nội dung từng tuần**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hình thức DH** | **Nội dung** | **Thời gian**  **(tiết)** | **Yêu cầu SV chuẩn bị, địa chỉ tài liệu** | **Ghi chú** |
| **Tuần 1** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài mở đầu  Mục 1,2,3,4,5  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Ôn tập mẫu ngẫu nhiên, lý thuyết mô hình |  |
| Lý thuyết | **Mở đầu về kinh tế lượng**  1. Phương pháp luận kinh tế lượng  2. Số liệu cho kinh tế lượng  3. Mô hình hồi quy |
| Tự học | 1.Mô hình kinh tế, mô hình toán, mô hình toán kinh tế  2. Mục 4,5 bài mở đầu |
| Kiểm tra | Kiến thức liên quan |
| **Tuần 2** |  | 3 |
| Lý thuyết | 4. Phân tích hồi quy  5. Tuyến tính hóa một số dạng hàm hồi quy |
| Tự học | Mục 1,2 bài 1 |
| Kiểm tra | Bài tập mục 1,2,3 bài mở đầu |
| **Tuần 3** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài 1,  Mục 1,2,3,4  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Giải bài tập |  |
| Lý thuyết | **Bài 1: Mô hình hồi quy 2 biến**  1. Phương pháp OLS  2. Ước lượng tham số |
| Tự học | Mục 3,4 bài 1 |
| Kiểm tra | Bài tập mục 4,5 bài mở đầu |
| **Tuần 4** |  | 3 |  |  |
| Lý thuyết | 3. Bài toán kiểm định  4. Dự báo trong hồi quy |
| Tự học | Mục 1,2 bài 2 |
| Kiểm tra | Bài tập mục 1,2 bài 1 |
| **Tuần 5** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài 2  Mục 1,2,3,4,5  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Giải bài tập  4. Ôn tập chuẩn bị kiểm tra |  |
| Lý thuyết | **Bài 2: Mô hình hồi quy bội**  1. Hồi quy 3 biến  2. Hồi quy k biến |
| Tự học | Mục 3,4,5 bài 2 |
| Kiểm tra | Bài tập bài 1 |
| **Tuần 6** |  | 3 |
| Lý thuyết | 3. Ước lượng và kiểm định  4. Phân tích phương sai  5. Dự báo trong hồi quy |
| Tự học | 1. Ôn tập  2. Bài tập chuyên đề “Ứng dụng kinh tế lượng” |
| Kiểm tra | 1. Bài tập bài 2  2. **Bài kiểm tra số 1** |
| **Tuần 7** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài 3  Mục 1,2,3,4  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Giải bài tập |  |
| Lý thuyết | **Bài 3: Hồi quy với biến giả**  1. Mô hình với biến giải thích là biến giả  2. Hồi quy với 1 biến lượng và 1 biến chất, hồi quy 1 biến lượng và 2 biến chất |
| Tự học | Mục 3,4 bài 3 |
| Kiểm tra | Kiến thức về mô hình |
| **Tuần 8** |  | 3 |
| Lý thuyết | 3. So sánh 2 hồi quy  4. Hồi quy tuyến tính từng khúc |
| Tự học | Bài 4 |
| Kiểm tra | Bài tập về mô hình |
| **Tuần 9** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài 4  Mục 1,2,3  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Giải bài tập |  |
| Lý thuyết  Tự học  Kiểm tra | **Bài 4: Đa cộng tuyến**  1. Bản chất, nguyên nhân, hậu quả  2. Phát hiện đa cộng tuyến  3. Biện pháp khắc phục |
| Bài 5 |
| Bài tập bài 3 |
| **Tuần 10** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài 5  Mục 1,2,3,4,5  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Giải bài tập |  |
| Lý thuyết | **Bài 5: Phương sai sai số ngẫu nhiên thay đổi**  1. Nguyên nhân, hậu quả  2. Ước lượng bình phương nhỏ nhất khi phương sai của sai số thay đổi  3. Phương pháp OLS tổng quát  4. Phát hiện phương sai của sai số thay đổi  5. Khắc phục |
| Tự học | Bài 6 |
| Kiểm tra | Bài tập bài 4 |
| **Tuần 11** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài 6  Mục 1,2,3  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Giải bài tập |  |
| Lý thuyết | **Bài 6: Tự tương quan**  1. Nguyên nhân, hậu quả của hiện tượng tự tương quan  2. Phát hiện tự tương quan  3. Biện pháp khắc phục khi có tự tương quan |
| Tự học | Bài 7 |
| Kiểm tra | Bài tập bài 5 |
| **Tuần 12** |  | 3 | 1. TL [1]: Bài 7  Mục 1,2,3  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Giải bài tập |  |
| Lý thuyết | **Bài 7: Chỉ định và kiểm định mô hình hồi quy**  1. Chỉ định mô hình  2. Một số kiểm định về chỉ định mô hình |
| Tự học | Mục 3 bài 7 |
| Kiểm tra | Bài tập bài 6 |
| **Tuần 13** |  | 3 |
| Lý thuyết | 3. Chỉ định mô hình và dự báo |
| Tự học | Phần mềm kinh tế lượng |
| Kiểm tra | Bài tập mục 1,2 bài 7 |
| **Tuần 14** |  | 3 | 1. TL [1]: Phụ lục  Mục 1,2,3,4  2. Đọc phần kiến thức liên quan trong các TL [2],[3]  3. Thực hành trên máy tính |  |
| Lý thuyết | 1. Hồi quy trên Excel  2. Hồi quy trên Eviews  3. Mô hình ARIMA |
| Tự học | 1. Phần mềm Excel và Eviews  2. Bài tập chuyên đề “Ứng dụng hồi quy trong dự báo kinh tế” |
| Kiểm tra | Thực hành trên máy tính |
| **Tuần 15** | Ôn tập  **Bài kiểm tra số 2** | 3 | Ôn tập và chuẩn bị kiểm tra |  |

**14. Nguồn lực giảng dạy học phần**

**14.1. Cơ sở vật chất, trang thiết bị:**

- Phòng học: Tiêu chuẩn

- Trang thiết bị: Máy chiếu, bảng phấn, giáo trình,…

**14.2. Giảng viên giảng dạy**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Học hàm, học vị, Họ và tên** | **Điện thoại** | **Email** |
| 1 | TS. GVC. Nguyễn Văn Hiến | 0982.863.703 | [nvhien1403@gmail.com](mailto:nvhien1403@gmail.com) |
| 2 | ThS. GVC. Đào Ngọc Dũng | 089.8271.666 | [daongocdungdhtb@gmail.com](mailto:daongocdungdhtb@gmail.com) |
| 3 | ThS. Bùi Thị Liên | 0914.518.688 | [thuylienbt@gmail.com](mailto:thuylienbt@gmail.com) |

**15. Các quy định chung**

|  |  |
| --- | --- |
| Cam kết của giảng viên | Giảng đúng kế hoạch giảng dạy, đúng đề cương chi tiết học phần và đúng thời lượng tiết học, thời gian quy định |
| Quy định về tham dự lớp học | Trang phục theo quy định của Trường, Khoa; có giáo trình, tài liệu môn học |
| Quy định về hành vi trong lớp học | Nghiêm túc, tích cực |
| Quy định về học vụ | Làm đầy đủ các yêu cầu của giảng viên. |
| Các quy định khác | Thực hiện đúng quy tắc ứng xử của Trường |

*Thái Bình, ngày 10 tháng 08 năm 2019*

**TRƯỞNG KHOA TRƯỞNG BỘ MÔN**

**TS. Nguyễn Văn Hiến ThS. Đào Ngọc Dũng**