

|                                                                   |                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| <b>FACOLTÀ</b>                                                    | Economia                                                           |
| <b>ANNO ACCADEMICO</b>                                            | 2013-2014                                                          |
| <b>CORSO DI LAUREA (o LAUREA MAGISTRALE)</b>                      | Scienze Economiche e Finanziarie (Economic and Financial Analysis) |
| <b>INSEGNAMENTO</b>                                               | Econometrics                                                       |
| <b>TIPO DI ATTIVITÀ</b>                                           | Altre attività                                                     |
| <b>AMBITO DISCIPLINARE</b>                                        | Economico                                                          |
| <b>CODICE INSEGNAMENTO</b>                                        | 15518                                                              |
| <b>ARTICOLAZIONE IN MODULI</b>                                    | NO                                                                 |
| <b>NUMERO MODULI</b>                                              | 1                                                                  |
| <b>SETTORI SCIENTIFICO DISCIPLINARI</b>                           | SECS P05                                                           |
| <b>DOCENTE RESPONSABILE (MODULO 1)</b>                            | Andrea Cipollini<br>Professore Associato                           |
| <b>CFU</b>                                                        | 6                                                                  |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE</b>              | 102                                                                |
| <b>NUMERO DI ORE RISERVATE ALLE ATTIVITÀ DIDATTICHE ASSISTITE</b> | 36                                                                 |
| <b>PROPEDEUTICITÀ</b>                                             | Nessuna                                                            |
| <b>ANNO DI CORSO</b>                                              | 2                                                                  |
| <b>SEDE DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI</b>                          | Aula Informatica                                                   |
| <b>ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA</b>                             | Lezioni frontali, Esercitazioni in aula,                           |
| <b>MODALITÀ DI FREQUENZA</b>                                      | Facoltativa, Obbligatoria                                          |
| <b>METODI DI VALUTAZIONE</b>                                      | Prova Scritta                                                      |
| <b>TIPO DI VALUTAZIONE</b>                                        | Voto in trentesimi, Idoneità                                       |
| <b>PERIODO DELLE LEZIONI</b>                                      | Secondo semestre                                                   |
| <b>CALENDARIO DELLE ATTIVITÀ DIDATTICHE</b>                       | Giovedì' (12-14) Venerdì'(12-14)                                   |
| <b>ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI</b>                       | Lunedì' (14-16)                                                    |

#### **RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI**

##### **Conoscenza e capacità di comprensione**

Acquisizione di metodi di previsione e di stima volti allo studio e alla misurazione dei fenomeni economici, allo scopo di dare contenuto empirico alle teorie economiche e finanziarie.

##### **Capacità di applicare conoscenza e comprensione**

Capacità di fornire evidenza a supporto della validità delle teorie economiche, di avanzare previsioni sull'andamento futuro delle variabili economiche e finanziarie, al fine di utilizzare modelli per fini di politica economica e di decisioni in materia d' investimenti finanziario.

##### **Autonomia di giudizio**

Capacità di interpretazione delle stime e previsioni ottenute nell' ambito di vari scenari, nonché' di valutazione della performance dei modelli usati allo scopo.

##### **Abilità comunicative**

Capacità di esporre i risultati dell'analisi econometrica e di giustificarne, alla luce della teoria economica e statistica, la validità empirica.

##### **Capacità d'apprendimento**

Capacità di comprensione di articoli scientifici che fanno uso di analisi empiriche di fenomeni economici e finanziari.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>OBIETTIVI FORMATIVI DEL CORSO</b><br>Obiettivo del corso è di illustrare l'uso dello stimatore di massima verosimiglianza per la stima di modelli lineari e non lineari, distinguendo tra modelli di regressioni uni-equazionali e multi-equazionali (dinamici). Il corso si propone di introdurre lo studente alla formulazione di previsioni fuori campione nell'ambito di scenari "medi" e particolarmente avversi. Applicazioni in laboratorio di EXCEL introducono lo studente all'uso degli strumenti di analisi usati a lezione per lo studio di decisioni in materia economica e finanziaria. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| ORE FRONTALI             | LEZIONI FRONTALI                                                                                                                              |
|--------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2                        | Dynamic Linear Regression Models and Forecasting Part 1 (in sample and out of sample forecasting using OLS)                                   |
| 2                        | Dynamic Linear Regression Models and Forecasting Part 2 (indirect and direct method of forecasting using OLS; forecast evaluation)            |
| 2                        | Maximum Likelihood univariate analysis (linear regression model)                                                                              |
| 2                        | Maximum Likelihood univariate analysis (probit model; example of in sample and out-of-sample forecasting through probit; forecast evaluation) |
| 4                        | Maximum Likelihood multivariate analysis (static equations)                                                                                   |
| 2                        | Maximum Likelihood multivariate analysis (dynamic equations: reduced form VAR models)                                                         |
| 6                        | Maximum Likelihood multivariate analysis (dynamic equations: structural form VAR models)                                                      |
| 2                        | Forecasting under adverse scenarios: Introduction to Value at Risk                                                                            |
| 2                        | Example of Final Exam                                                                                                                         |
|                          | <b>ESERCITAZIONI</b>                                                                                                                          |
| 2                        | Excel Applications Dynamic Models and Forecasting Part 1                                                                                      |
| 2                        | Excel application to univariate Maximum Likelihood (linear regression model)                                                                  |
| 2                        | Excel application to univariate Maximum Likelihood (probit model)                                                                             |
| 2                        | Excel application to multivariate Maximum Likelihood (reduced form VAR)                                                                       |
| 4                        | Excel application to multivariate Maximum Likelihood (structural form VAR)                                                                    |
|                          |                                                                                                                                               |
| <b>TESTI CONSIGLIATI</b> | W.Greene: Econometric Analysis 5th edition, Prentice Hall.                                                                                    |