



## FIȘA DISCIPLINEI

### 1.Date despre program

|                                       |                                      |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | UNIVERSITATEA VALAHIA DIN TÂRGOVIȘTE |
| 1.2 Facultatea/Departamentul          | ȘTIINȚE ECONOMICE                    |
| 1.3 Departamentul                     | CONTABILITATE - FINANȚE BĂNCI        |
| 1.4 Domeniul de studii                | FINANȚE                              |
| 1.5 Ciclul de studii                  | LICENȚĂ                              |
| 1.6 Programul de studii/Calificarea   | FINANȚE ȘI BĂNCI                     |

### 2.Date despre disciplină

|                                        |    |               |   |                                          |   |                         |     |
|----------------------------------------|----|---------------|---|------------------------------------------|---|-------------------------|-----|
| 2.1 Denumirea disciplinei              |    |               |   | Econometrie                              |   |                         |     |
| 2.2 Titularul activităților de curs    |    |               |   | LECT. UNIV. DR. LOREDANA CRISTINA TĂNASE |   |                         |     |
| 2.3 Titularul activităților de seminar |    |               |   | LECT. UNIV. DR. LOREDANA CRISTINA TĂNASE |   |                         |     |
| 2.4 Anul de studiu                     | II | 2.5 Semestrul | I | 2.6 Tipul de evaluare                    | C | 2.7 Regimul disciplinei | Obl |

### 3.Timpul total estimat (ore pe semestru al activităților didactice)

|                                                                                                |    |                    |    |                       |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------|----|-----------------------|-----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână                                                                  | 3  | din care: 3.2 curs | 2  | 3.3 seminar/laborator | 1   |
| 3.4 Total ore din planul de învățământ                                                         | 42 | din care: 3.5 curs | 28 | 3.6 seminar/laborator | 14  |
| Distribuția fondului de timp                                                                   |    |                    |    |                       | Ore |
| Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe                                    |    |                    |    |                       | 10  |
| Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren |    |                    |    |                       | 20  |
| Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri                          |    |                    |    |                       | 20  |
| Tutoriat                                                                                       |    |                    |    |                       | 4   |
| Examinări                                                                                      |    |                    |    |                       | 4   |
| Alte activități .....                                                                          |    |                    |    |                       | -   |
| 3.7 Total ore studiu individual                                                                |    |                    |    |                       | 58  |
| 3.9 Total ore pe semestru                                                                      |    |                    |    |                       | 100 |
| 3.10 Numărul de credite                                                                        |    |                    |    |                       | 4   |

### 4.Precondiții (acolo unde este cazul)

|                   |                                                                                                        |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4.1 de curriculum | -                                                                                                      |
| 4.2 de competențe | Identificarea și utilizarea surselor de date în vederea prelucrării statistico-matematice și economice |

### 5.Condiții (acolo unde este cazul)

|                                                |                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1 de desfășurare a cursului                  | Tabla / videoproiector (opțional)/ /în sistem on-line, prin utilizarea platformei e-learning MOODLE a UVT ( <a href="https://moodle.valahia.ro/">https://moodle.valahia.ro/</a> ) și a platformei on-line de videoconferințe ZOOM/ Microsoft TEAMS/ SKYPE”; |
| 5.2 de desfășurare a seminarului/laboratorului | Tabla / videoproiector (opțional)/ /în sistem on-line, prin utilizarea platformei e-learning MOODLE a UVT ( <a href="https://moodle.valahia.ro/">https://moodle.valahia.ro/</a> ) și a platformei on-line de videoconferințe ZOOM/ Microsoft TEAMS/ SKYPE”; |

### 6.Competențe specifice acumulate

|                         |                                                                                        |
|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | C12 Aplică competențe de comunicare în domeniul tehnic<br>C19 Estimează rentabilitatea |
| Competențe              | CT3 Gestionează evoluția personală                                                     |

|              |                               |
|--------------|-------------------------------|
| transversale | CT4 Se adaptează la schimbări |
|--------------|-------------------------------|

## 7.Obiectivele disciplinei (reieșind din grila competențelor specifice acumulate)

|                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Prezentarea și însușirea de către studenți a noțiunilor și conceptelor pe care se bazează construirea, rezolvarea și utilizarea modelelor econometrice, la fundamentarea deciziilor (planurilor, programelor, scenariilor de politică economică) la nivel micro și macroeconomic prin furnizarea unui suport empiric modelelor construite cu ajutorul economiei matematice, determinarea unor relații în scopul estimării parametrilor pe care îi implică, testarea ideilor teoretice reprezentate de astfel de relații și efectuarea unor predicții. |
| 7.2 Obiectivele specifice             | Cunoașterea modalităților de obținere a seriilor de date<br>Cunoașterea modalităților și mecanismelor de construire a modelelor micro și macroeconomice<br>Învățarea modului de estimare a parametrilor ecuațiilor, a intervalelor de încredere pentru aceștia și de testare a semnificației                                                                                                                                                                                                                                                          |

## 8.Conținuturi

| 8.1 Curs                                                                                                                                                                                                                                                                    | Metode de predare               | Observații |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|------------|
| Curs 1. Concepte de bază ale econometriei<br>Definiția și rolul econometriei în știința economică. Serii de date: serii de timp, serii transversale, date de tip panel. Transformări elementare de date și indici statistici. Grafice statistice și statistici descriptive. | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 2. Modelul și modelarea economică: Modelul și modelarea uni-, inter-, trans- și multi-disciplinară. Tipologia și dinamica modelelor. Un exemplu edificator: elasticitatea cererii și multiplicarea modelelor sale.                                                     | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 3. Modelul econometric linear. Modelul unifactorial de regresie lineară. Modelul multifactorial de regresie lineară. Estimarea parametrilor                                                                                                                            | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 4. Ipoteze privind modelul linear de regresie. Ipoteze privind forma modelului. Ipoteze privind variabilele exogene. Ipoteze privind erorile                                                                                                                           | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 5. Criterii de specificare a modelului – calcul și interpretare. Criteriul informațional Akaike; Criteriul Schwartz; Criteriul Hannan-Quinn.                                                                                                                           | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 6 Proprietățile estimatorilor determinați prin metoda celor mai mici pătrate. Linearitatea, nedistorsionarea și consistența estimatorilor Eficiența, distribuția și verosimilitatea estimatorilor. Teorema Gauss-Markov.                                               | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 7. Acuratețea ajustării. Coeficientul de corelație lineară. Coeficientul de determinație ( $R^2$ ). Raportul de corelație. Testul Fisher-Snedecor.                                                                                                                     | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 8. Inferența statistică. Testarea semnificației estimatorilor. Dispersia estimatorilor 7.2. Calculul statisticii t-Student 7.3. Testul de semnificație – interpretare. Compararea modelelor de regresie: testul Hausmann                                               | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 9. Utilizarea modelelor econometrice în prognoză. Prognoza necondiționată. Prognoza condiționată. Intervalul de încredere                                                                                                                                              | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 10. Analiza seriilor de timp. Modele liniare. Operatori de întârziere și de avans. Estimarea parametrilor                                                                                                                                                              | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 11. Modelarea econometrică a seriilor de timp. Nivelarea (medii mobile, netezire exponențială). Modelul Holt-Winters                                                                                                                                                   | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 12. Staționaritatea seriilor cronologice. Identificare: Testul ADF 6.3. Procedee de staționarizare                                                                                                                                                                     | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 13. Serii de timp cu trei componente: trend, sezonaliitate și variabilă reziduală. Procedee de eliminare a sezonaliității.                                                                                                                                             | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Curs 14. Specificitatea modelelor econometrice                                                                                                                                                                                                                              | Prelegerea /<br>Problematizarea | 2 ore      |
| Total                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                 | 28 ore     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                 |            |

#### Bibliografie

1. Anghelache C., Anghel M.G., Iacob Ș.V., Econometrie. Teorie, concepte si modele de analiza, Editura Economica, București, 2020;
2. Andrei T., Bourbonnais, R., Econometrie. Ediția a doua revăzută și adăugită, Editura Economica, București, 2017;
3. Jula N., Jula D., Modelare economică. Modele econometrice și de optimizare, Editura Mustang, București, 2015;
4. Mieilă M., Toplicianu V., Econometrie. Sinteze și aplicații, Editura Cartea studentescă, București, 2010;
5. Greene, W. H., Econométrie, 7e édition, Pearson Education France, 2011;
6. Cadoret I. et al., Économétrie appliquée, Edition de Boeck, 2009;
7. Gujarati, D. N., Porter, D.C., Basic econometrics, 5th Edition, McGraw Hill Irwin, 2009;
8. Pecican, E. Șt., Econometria pentru economiști, ed. a 3-a, Editura Economica, București, 2009;
9. Andrei, T., Bourbonnais, R., Econometrie, Editura Economică, București, 2008.
10. Anghelache C., Badea S.G., Capanu I., Wagner P., Bazele statisticii teoretice și economice, Editura Economică, București, 2005.

| 8.2 Seminar/laborator                                                                                                                                      | Metode de predare | Observații |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| S1. Estimarea parametrilor modelelor de tip linear unifactorial                                                                                            | Lucrări practice  | 2 ore      |
| S2. Estimarea parametrilor modelelor de tip linear multifactorial                                                                                          | Lucrări practice  | 2 ore      |
| S3. Inferența statistică și testarea semnificației parametrilor și modelelor de regresie                                                                   | Lucrări practice  | 2 ore      |
| S4. Utilizarea rezultatelor aplicării modelului de regresie în analiza și prognoza economică. Criterii de specificare a modelului – calcul și interpretare | Lucrări practice  | 2 ore      |
| S5. Criterii de specificare a modelului de regresie – calcul și interpretare                                                                               | Lucrări practice  | 2 ore      |
| S6. Serii de timp cu trend liniar și variabilă reziduală                                                                                                   | Lucrări practice  | 2 ore      |
| S7. Serii de timp cu trei componente: trend, sezonabilitate și variabilă reziduală                                                                         | Lucrări practice  | 2 ore      |
| Total                                                                                                                                                      |                   | 14 ore     |

#### Bibliografie

1. Anghelache C., Anghel M.G., Iacob Ș.V., Econometrie. Teorie, concepte si modele de analiza, Editura Economica, București, 2020;
2. Andrei T., Bourbonnais, R., Econometrie. Ediția a doua revăzută și adăugită, Editura Economica, București, 2017;
3. Jula N., Jula D., Modelare economică. Modele econometrice și de optimizare, Editura Mustang, București, 2015;
4. Mieilă M., Toplicianu V., Econometrie. Sinteze și aplicații, Editura Cartea studentescă, București, 2010;
5. Greene, W. H., Econométrie, 7e édition, Pearson Education France, 2011;
6. Cadoret I. et al., Économétrie appliquée, Edition de Boeck, 2009;
7. Gujarati, D. N., Porter, D.C., Basic econometrics, 5th Edition, McGraw Hill Irwin, 2009;
8. Pecican, E. Șt., Econometria pentru economiști, ed. a 3-a, Editura Economica, București, 2009;
9. Andrei, T., Bourbonnais, R., Econometrie, Editura Economică, București, 2008.
10. Anghelache C., Badea S.G., Capanu I., Wagner P., Bazele statisticii teoretice și economice, Editura Economică, București, 2005.

### 9. Coroborarea conținuturilor disciplinei cu așteptările reprezentanților comunității epistemice, asociațiilor profesionale și angajatori reprezentativi din domeniul aferent programului

Cursul a fost coroborat cu cerințele furnizorilor și utilizatorilor de informații: societăți comerciale, instituții financiare, ale statului, organisme profesionale

**10.Evaluare**

| Tip activitate                                                                                                                                                   | 10.1 Criterii de evaluare                        | 10.2 Metode de evaluare       | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs                                                                                                                                                        | Cunoștințele acumulate                           | Examen scris                  | 55 %                         |
|                                                                                                                                                                  | Participare activă la curs                       |                               | 5 %                          |
| 10.5 Seminar /laborator                                                                                                                                          | Participare activă la seminarii                  |                               | 5 %                          |
|                                                                                                                                                                  | Abilitățile practice de aplicare a cunoștințelor | Portofoliu lucrări aplicative | 35 %                         |
| 10.6 Standard minim de performanță                                                                                                                               |                                                  |                               |                              |
| Cunoașterea noțiunilor de bază specifice disciplinei și capacitatea de a rezolva probleme de dificultate medie. Obținerea notei de minim 5 la examinarea finală. |                                                  |                               |                              |

Data completării  
29.09.2025

Titularul de curs  
*Lect. univ. dr. Loredana-Cristina TĂNASE*

Titularul de aplicații  
*Lect. univ. dr. Loredana-Cristina TĂNASE*

Data avizării în  
departament  
30.09.2025

Director de departament  
*Lect.univ.dr. Cristina - Maria VOINEA*

Data avizării în  
Consiliul Facultății  
30.09.2025

Decan  
*Conf.univ.dr.habil. Maria - Cristina ȘTEFAN*