

FIȘA DISCIPLINEI

1. Date despre program

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| 1.1 Instituția de învățământ superior | Universitatea Tehnică din Cluj-Napoca |
| 1.2 Facultatea | Autovehicule Rutiere, Mecatronică și Mecanică |
| 1.3 Departamentul | Autovehicule Rutiere și Transporturi |
| 1.4 Domeniul de studii | Ingineria Transporturilor |
| 1.5 Ciclul de studii | Licență |
| 1.6 Programul de studii / Calificarea | Ingineria transporturilor și a traficului / Inginer transporturi |
| 1.7 Forma de învățământ | IF – învățământ cu frecvență |
| 1.8 Codul disciplinei | 66.20 |

2. Date despre disciplină

| | | | |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----|
| 2.1 Denumirea disciplinei | Geografia Economică a Sistemelor de Transport | | |
| 2.2 Titularul de curs | Șef lucrări dr. ing. Iclodean Călin calin.iclodean@auto.utcluj.ro | | |
| 2.3 Titularul activităților de seminar / laborator / proiect | Șef lucrări dr. ing. Iclodean Călin calin.iclodean@auto.utcluj.ro | | |
| 2.4 Anul de studiu | 4 | 2.5 Semestrul | 8 |
| 2.6 Tipul de evaluare | | | C |
| 2.7 Regimul disciplinei | Categoría formativă | | DS |
| | Opționalitate | | DOP |

3. Timpul total estimate

| | | | | | | | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----------|----------|----|-------------|-----|---------------|----|-------------|----|
| 3.1 Număr de ore pe săptămână | 3 | din care: | 3.2 Curs | 2 | 3.3 Seminar | 0 | 3.3 Laborator | 1 | 3.3 Proiect | 0 |
| 3.4 Număr de ore pe semestru | 42 | din care: | 3.5 Curs | 28 | 3.6 Seminar | 0 | 3.6 Laborator | 14 | 3.6 Proiect | 0 |
| 3.7 Distribuția fondului de timp (ore pe semestru) pentru: | | | | | | | | | | |
| (a) Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe | | | | | | | | | | 20 |
| (b) Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platforme electronice de specialitate și pe teren | | | | | | | | | | 16 |
| (c) Pregătire seminare / laboratoare, teme, referate, portofolii și eseuri | | | | | | | | | | 10 |
| (d) Tutorat | | | | | | | | | | 10 |
| (e) Examinări | | | | | | | | | | 2 |
| (f) Alte activități: | | | | | | | | | | |
| 3.8 Total ore studiu individual (suma (3.7(a))...3.7(f)) | | | | | | 58 | | | | |
| 3.9 Total ore pe semestru (3.4+3.8) | | | | | | 100 | | | | |
| 3.10 Numărul de credite | | | | | | 4 | | | | |

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-------------------|---------------------------------------------------------|
| 4.1 de curriculum | Cunoștințe generale de: matematica, fizică, informatică |
| 4.2 de competențe | Cunoștințe generale de operare pe calculator |

5. Condiții (acolo unde este cazul)

| | |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5.1. de desfășurare a cursului | - |
| 5.2. de desfășurare a seminarului / laboratorului / proiectului | Frecvențarea (prezență 100%) și efectuarea (promovarea) activităților de la aplicațiile de laborator condiționează admiterea la forma finală de evaluare a disciplinei. |

6. Competențele specifice acumulate

| | |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Competențe profesionale | <p>Dezvoltarea competențelor aplicativ-practice (instrumental-operaționale): realizarea de proiecte specifice domeniului ingineriei transporturilor, posibilitatea de a activa în domeniul cercetării științifice (activități de cercetare în domeniul ingineriei transporturilor).</p> <p>Dezvoltarea competențelor aplicativ-practice (instrumental-operaționale): realizarea de proiecte specifice domeniului ingineriei transporturilor.</p> <p>Noțiuni de geografie economică generală; Tendințe în dezvoltarea economică mondială; Riscurile creșterii economice mondiale; Sistemele de transport, componentă intrinsecă a dezvoltării economice; Impactul transporturilor asupra mediului; Planificarea și eficientizarea transporturilor; Cunoașterea principalelor mijloace de transport; Transportul de mărfuri și persoane; Transporturile speciale; Transporturile și turismul; Cunoașterea organizării unei firme de transporturi.</p> <p>Utilizarea unor principii și metode de bază pentru construirea unor modele tipice pentru domeniul fundamental al științelor ingineresti sub supraveghere calificată.</p> <p>Deprinderea unor cunoștințe cu privire la utilizarea unui sistem de calcul pentru crearea și gestionarea documentelor, realizarea de tabele de calcul și realizarea unor prezentări.</p> |
| Competențe transversale | <p>Executarea sarcinilor profesionale conform cerințelor precizate urmărind un plan de lucru prestabilit sub îndrumare calificată.</p> <p>Finalizarea temelor și a proiectelor impuse în termen și la un standard de calitate ridicat.</p> <p>Integrarea în cadrul unui grup de lucru, asumarea de roluri specifice și realizarea unei bune comunicări în cadrul colectivului.</p> <p>Realizarea dezvoltării personale și profesionale, utilizând eficient resursele proprii și instrumentele moderne de studiu.</p> |

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

| | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.1 Obiectivul general al disciplinei | Însușirea unor noțiuni de bază cu privire la noțiuni generale privind transporturile, economia mondială, sistemele de transport, poluarea mediului, sistemul de management al transporturilor. |
| 7.2 Obiectivele specifice | Familiarizarea studenților cu noțiunile generale privind transporturile, economia mondială, sistemele de transport, poluarea mediului, sistemul de management al transporturilor. |

8. Conținuturi

| 8.1 Curs | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
|---------------------------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Principii de bază ale geografiei economice a sistemelor de transport (GEST). | 2 ore | Expunere, conversație, exemplificare, orientare etc. Utilizare mijloace tehnice și vizuale. Aplicații online. | |
| 2. Structura economică și geografică a GEST. | 2 ore | | |
| 3. Structura GEST a transportului rutier (1). | 2 ore | | |
| 4. Structura GEST a transportului rutier (2). | 2 ore | | |
| 5. Structura GEST a transportului feroviar (1). | 2 ore | | |
| 6. Structura GEST a transportului feroviar (2). | 2 ore | | |
| 7. Structura GEST a transportului naval (1). | 2 ore | | |
| 8. Structura GEST a transportului naval (2). | 2 ore | | |
| 9. Structura GEST a transportului aerian (1). | 2 ore | | |
| 10. Structura GEST a transportului aerian (2). | 2 ore | | |
| 11. Transport urban. | 2 ore | | |
| 12. Transporturile și mediul înconjurător. | 2 ore | | |
| 13. Planificarea și dezvoltarea durabilă a transporturilor. | 2 ore | | |
| 14. Probleme actuale în geografia economică a sistemelor de transport. | 2 ore | | |

Bibliografie

1. Călin Iclodean, Informatica în Transporturi, Editura Napoca Star 2017 ([download link](#));
2. Master Planul General de Transport al României ([download link](#));
- 3 Tălângă, C. Organizarea și dinamica sistemelor de transport, Editura Universitară 2015 ([download link](#));
4. Noua enciclopedie a României. Caiet de lucru 4 Transporturi, 2019 ([download link](#));
5. Strategia de transport intermodal în România, 2020 ([download link](#));
6. Strategia de dezvoltare teritorială a României. Studii de fundamentare, 2014 ([download link](#));
7. Rodriquez, J.P., The Geography of Transport Systems, Routledge Ed., NY, 2013 ([course link](#));

| 8.2 Seminar / laborator / proiect | Nr. ore | Metode de predare | Observații |
|------------------------------------------------------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 1. Matricea de conectivitate într-o rețea de noduri. | 2 ore | Exerciții, conversații, exemplificare, orientare etc. Utilizare mijloace tehnice și vizuale. Aplicații online. | |
| 2. Coridoarele de transport. | 2 ore | | |
| 3. Transportul rutier. | 2 ore | | |
| 4. Transportul feroviar. Trenuri de mare viteză. | 2 ore | | |
| 5. Transportul naval. | 2 ore | | |
| 6. Transportul aerian. | 2 ore | | |
| 7. Evaluare lucrări de laborator. | 2 ore | | |

Bibliografie

1. Călin Iclodean, Informatica în Transporturi, Editura Napoca Star 2017 ([download link](#));
2. Master Planul General de Transport al României ([download link](#));
- 3 Tălângă, C. Organizarea și dinamica sistemelor de transport, Editura Universitară 2015 ([download link](#));
4. Noua enciclopedie a României. Caiet de lucru 4 Transporturi, 2019 ([download link](#));
5. Strategia de transport intermodal în România, 2020 ([download link](#));
6. Strategia de dezvoltare teritorială a României. Studii de fundamentare, 2014 ([download link](#));
7. Rodriquez, J.P., The Geography of Transport Systems, Routledge Ed., NY, 2013 ([course link](#));

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

Competențele acumulate vor fi necesare angajaților care își desfășoară activitatea în domeniul ingineriei transporturilor și a traficului.

În formarea competențelor se ține seama de opțiunile angajatorilor recomandate instituțiilor de învățământ superior pentru formarea absolvenților (abilitatea de a folosi eficient timpul, abilitatea de a lucra în echipă, abilitatea de a învăța repede, abilitatea de a coordona echipe, oportunități noi în interesul firmei, abilitatea de a folosi computerul și internetul, capacitatea de adaptare la situații noi etc.) și de prioritățile recomandate de angajatori în formarea absolvenților (creativitate și capacitate de inovare, abilitatea de a negocia, capacitatea de analiză critică și autocritica, abilitatea de a învăța repede, cunoștințe din alte domenii).

Conținutul disciplinei este în concordanță cu materialele și metodele de studiu care sunt utilizate la alte universități din țară și străinătate.

10. Evaluare

| Tip activitate | 10.1 Criterii de evaluare | 10.2 Metode de evaluare | 10.3 Pondere din nota finală |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------|
| 10.4 Curs | Gradul de asimilare al noțiunilor prezentate pe parcursul cursului. Corectitudinea cunoștințelor dobândite. | Colocviu. | 60 % |
| 10.5 Seminar/Laborator /Proiect | Capacitatea de a opera cu cunoștințele asimilate. | Verificarea aplicațiilor desfășurate. | 40 % |
| 10.6 Standard minim de performanță Nota finală 5. | | | |

| Data completării: | Titulari | Titlu Prenume NUME | Semnătura |
|--------------------------|-----------------|-------------------------------------|------------------|
| 12.10.2020 | Curs | Şef lucrări dr. ing. Călin Iclodean | |
| | Aplicații | Şef lucrări dr. ing. Călin Iclodean | |
| | | | |

| | |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Data avizării în Consiliul Departamentului | Director Departament Prof.dr.ing. Barabás István |
| _____ | |
| Data aprobării în Consiliul Facultății | Decan Prof.dr.ing. Filip Nicolae |
| _____ | |