

FIȘA DISCIPLINEI

Practică de specialitate, 2020-2021

1. Date despre program

1.1	Instituția de învățământ superior	Universitatea din Pitești
1.2	Facultatea	Mecanică și Tehnologie
1.3	Departamentul	Autovehicule 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

2. Date despre disciplină

2.1	Denumirea disciplinei		Practică de specialitate								
2.2	Titularul activităților de curs										
2.3	Titularul activităților de laborator/seminar		Prof.univ.dr.ing. Alexandru Boroiu, Conf.dr.ing. Elena NEAGU, Conf.dr.ing. Sorin ILIE								
2.4	Anul de studii	III	2.5	Semestrul	II	2.6	Tipul de evaluare	V	2.7	Regimul disciplinei	S/O

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	30	3.2	din care curs	-	3.3	practică	30
3.4	Total ore din planul de inv.	60	3.5	din care curs	-	3.6	practică	60
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								13
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								0
Tutoriat								
Examinări								2
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual		15					
3.8	Total ore pe semestru		75					
3.9	Număr de credite alocate disciplinei		3					

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	-
4.2	De competențe	Competențe anterioare acumulate la disciplina <i>Trafic rutier și siguranța circulației rutiere</i>

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	-
5.2	De desfășurare a laboratorului	-

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	<ul style="list-style-type: none"> Definirea și precizarea exigențelor mobilității durabile și caracterizarea elementelor care definesc legătura dintre sistemul de transport și sistemul de activități economico-sociale dintr-un teritoriu; Utilizarea cunoștințelor legate de interdependența dintre transporturi și activitățile economico-sociale și selectarea de modele matematice și tehnici specifice (sondaje, anchete etc.) pentru evaluarea cererii de transport dintr-un spațiu dat; Identificarea și proiectarea soluțiilor pentru fluidizarea circulației și pentru evitarea/limitarea congestiei rutiere în rețele și terminale de transport; Definirea și precizarea caracteristicilor fluxurilor de trafic (mărime, structură, mod de organizare); Utilizarea cunoștințelor fundamentale în domeniul fluxurilor de trafic pentru folosirea unor pachete de programe dedicate caracterizării, modelării și simulării fluxurilor de trafic; Aplicarea unor modele de analiză a intersecțiilor fluxurilor de trafic și estimarea caracteristicilor fluxurilor de trafic folosind analogii hidrodinamice, proiectarea de soluții destinate sistematizării unor zone ale rețelelor de transport, utilizând echipamente specifice; Utilizarea unor metode specifice ale nivelului de serviciu pentru estimarea congestiei pe o infrastructură rutieră, determinarea capacității necesare a infrastructurii pentru evitarea /limitarea congestiei pe arterele rutiere urbane inclusiv prin folosirea tehnicilor ITS (Sisteme Inteligente de Transport); Elaborarea proiectelor pentru asigurarea mobilității durabile și protecției mediului în marile aglomerații urbane (transport atractiv – cu căi dedicate, deplasări nemotorizate etc.), în echipe interdisciplinare.
-------------------------	--

Competențe transversale	<ul style="list-style-type: none"> Utilizarea normelor juridice, normativelor și reglementărilor specifice naționale și internaționale pentru elaborarea de proiecte tehnologice în domeniul transportului și traficului pentru optimizarea consumului de resurse; Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipa multidisciplinară (ingineri de diverse formații, arhitecți, urbanisti, biologi, statisticieni, matematicieni, economiști), pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru, promovându-se spiritul de inițiativă și creativitate; Autoevaluarea obiectivă și permanentă în lărgirea nivelului de cunoaștere din domeniu (marcat de interdisciplinaritate), utilizarea tehnologiilor informaționale moderne în documentare și învățare.
-------------------------	---

7. Obiectivele disciplinei

7.1 Obiectivul general al disciplinei	Dezvoltarea de competențe în domeniul <i>ingineriei transporturilor</i> prin însușirea de către studenți a noțiunilor legate de traficul rutier și siguranța circulației
7.2 Obiectivele specifice	<p>La finalul practicii studentul trebuie să fie capabil să:</p> <ul style="list-style-type: none"> își formeze deprinderi legate de culegerea datelor de trafic rutier; își formeze deprinderi legate de prelucrarea datelor de trafic rutier; își formeze deprinderi legate de analiza datelor de trafic rutier.

8. Conținuturi

8.1. Practică		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Organizarea activității de culegere date de trafic rutier (formulare, echipamente, puncte de observare)	12	Explicatie Studiu de caz	Videoproiector Calculator Formulare Echipamente
2	Culegerea datelor de trafic rutier	12	Experiment Studiu de caz	Formulare Echipamente
3	Prelucrarea datelor de trafic rutier	12	Experiment Studiu de caz	Videoproiector Calculator
4	Analiza rezultatelor	12	Experiment Studiu de caz	Videoproiector Calculator
5	Formularea propunerilor de îmbunătățire a infrastructurii rutiere și a reglementărilor circulației rutiere	12	Studiu de caz	Videoproiector Calculator
TOTAL ORE		60		

Bibliografie minimală:

- Boroiu, A.A., Neagu, E. – Trafic rutier și siguranța circulației rutiere. Aplicații. Editura Universității din Pitești, 2015.
- Florea, D. – Managementul traficului rutier. Editura Universității „Transilvania” din Brașov, 2000.
- Neagu, E. – Trafic rutier și siguranța circulației. Editura Universității din Pitești, 2003.
- Pereș, Gh., ș.a. – Teoria traficului rutier și siguranța circulației. Universitatea din Brașov, 1982.
- Neagu, E. – Trafic rutier, dinamica și expertiza accidentelor rutiere. Îndrumar de laborator. Universitatea din Pitești, 1995.

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

Cunoștințele și abilitățile dobândite în cadrul acestei discipline permit absolvenților să:

- identifice o soluție optimă pentru o situație-problemă dată;
- elaboreze un studiu de trafic rutier de complexitate medie.

și să lucreze în domeniul *Ingineriei transporturilor*: concepție, proiectare, dezvoltare, consultanță, evaluare, învățământ tehnic liceal.

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Practică	Participare activă la activitatea practica, răspunsuri corecte la întrebări, interes pentru disciplină	Înregistrare săptămânală	10 %
	Întelegerea și aplicarea corectă a experimentelor, capacitatea de analiză și sinteză	Evaluare finală orală	10 %

10.5 Prezentarea formularelor completate	Corectitudinea completării, interpretare	Discuții individuale	40 %
10.6 Prelucrarea și analiza datelor experimentale	Implicare, interpretarea rezultatelor	Discuții individuale Prezentare orală	40 %
10.7 Standard minim de performanță	<ul style="list-style-type: none"> • stabilirea relațiilor cauzale pentru fenomenele studiate; • identificarea unei soluții pentru o situație-problemă dată; • generalități privind un experiment de observare a traficului rutier. 		

Data completării
10.09. 2020

Titular de curs

Titular practică
Alexandru Boroiu, prof.univ.dr.ing.
Elena NEAGU, conf.univ.dr.ing.
Sorin ILIE, conf.univ.dr.ing.

Data aprobării în Consiliul departamentului,
14.09.2020

Director de departament,
(prestator)
Helene Badărău-Șuster, ș.l.dr.ing.

Director de departament,
(beneficiar),
Helene Badărău-Șuster, ș.l.dr.ing.