

FIȘA DISCIPLINEI
TRANSPORT FERROVIAR
2019-2020

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. Date despre disciplina											
2.1	Denumirea disciplinei					TRANSPORT FERROVIAR					
2.2	Titularul activităților de curs					dr. ing. Ion GHIOLD					
2.3	Titularul activităților de laborator/seminar					S.I. dr. ing. Andrei-Alexandru BOROIU					
2.4	Anul de studii	IV	2.5	Semestrul	I	2.6	Tipul de evaluare	E	2.7	Regimul disciplinei	A

3. Timpul total estimat

3.1	Număr de ore pe săptămână	3	3.2	din care curs	2	3.3	laborator	1
3.4	Total ore din planul de inv.	42	3.5	din care curs	28	3.6	seminar/laborator	14
Distribuția fondului de timp alocat studiului individual								ore
Studiul după manual, suport de curs, bibliografie și notițe								8
Documentare suplimentară în bibliotecă, pe platformele electronice de specialitate și pe teren								6
Pregătire seminarii/laboratoare, teme, referate, portofolii, eseuri								5
Tutoriat								5
Examinări								2
Alte activități								
3.7	Total ore studiu individual			26				
3.8	Total ore pe semestru			68				
3.9	Număr de credite alocate disciplinei			3				

4. Precondiții (acolo unde este cazul)

4.1	De curriculum	Nu este cazul
4.2	De competențe	Competențe acumulate la disciplina: Algebra

5. Condiții (acolo unde este cazul)

5.1	De desfășurare a cursului	Sală de curs dotată cu tablă, calculator, videoproiector
5.2	De desfășurare a laboratorului	Sală de curs dotată cu tablă, calculator, videoproiector, planse

6. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale	C4 Proiectarea tehnologiilor de circulație și conducerea operativă a circulației pe rețelele infrastructurii de transport, pentru transportul local, regional sau internațional, într-o tratare multimodală C4.2 Utilizarea cunoștințelor de bază și analizarea și selectarea principiilor și normelor de reglementare a circulației: pentru formarea entităților de transport și trafic pentru determinarea capacității mijloacelor de transport și a capacității de circulație a unui segment de infrastructură pentru planificarea circulației. C4.4 Utilizarea unor metode specifice pentru analizarea și evaluarea programul de circulație a vehiculelor diferitelor moduri de transport, în raport cu indicatori de calitate adecvați pentru servicii de transport (consumuri energetice, costuri specifice, parametri calitativi – durată, confort, securitate, siguranță). C5 Identificarea și proiectarea soluțiilor pentru fluidizarea circulației și pentru evitarea/limitarea congestiei rutiere în rețele și terminale de transport C5.5 Elaborarea proiectelor pentru asigurarea mobilității durabile și protecției mediului în marile aglomerări urbane (transport public atractiv – cu căi dedicate, deplasări nemotorizate etc), în echipe interdisciplinare.
Competențe transversale	CT1 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 CT2 Aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipa multidisciplinară (ingineri de diverse formații, arhitecți, urbanști, biologi, statisticieni, matematicieni, economiști), pe diverse paliere ierarhice, în cadrul colectivului de lucru, promovându-se spiritul de inițiativă și creativitate CT3 Autoevaluarea obiectivă și permanentă în lărgirea nivelului de cunoaștere din domeniu (marcat de interdisciplinaritate internațională)

7. Obiectivele disciplinei

7.1	Obiectivul general al disciplinei	Cunoașterea reglementărilor juridice cu privire la transportul feroviar, a organizării firmelor de transport feroviar, a tehnologiilor de transport feroviar
7.2	Obiectivele specifice	- Cunoașterea tehnicilor și mijloacelor de transport feroviar - Cunoașterea metodelor și mijloacelor tehnico-economice de gestionare a

	transportului feroviar - Cunoașterea problemelor specifice ale sistemului complex de transport "rutier – feroviar"
--	---

8. Conținuturi

8.1. Curs		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Transport feroviar. Generalități.	2	Prelegere Dezbateri Studiu de caz	Tablă
2	Rețeaua internațională de transport feroviar.	2		
3	Rețeaua de transport feroviar în România	2		
4	Structura organizatorică a transportului feroviar în România.	6		
5	Calea ferată – element al infrastructurii transportului feroviar	6		
6	Material rulant de cale ferată	4		
7	Organizarea transportului de marfuri pe calea ferată	2		
8	Organizarea transportului de călători pe calea ferată	2		
9	Transbordarea marfurilor în sistemul de transport rutier – feroviar.	2		
TOTAL ORE		28		

8.2. Aplicații – Laborator		Nr. ore	Metode de predare	Observații Resurse folosite
1	Geografie feroviara	2	Exercițiul Studiul de caz Lucrul în grup Dezbateri	Tablă Fise speciale (grafice Gantt)
2	Infrastructura feroviara	2		
3	Stații și complexe feroviare	2		
4	Utilizarea graficelor Gantt pentru procesele de prelucrare a trenurilor	2		
5	Calculul capacității de prelucrare a unei stații tehnice	2		
6	Calculul capacității de circulație a unei secții de circulație	2		
7	Evaluare activitate laborator.	2		
TOTAL ORE		14		

Bibliografie minimală:

- [1]. Ghiold, I. – Transport feroviar - note de curs, 2019-2020;
[2]. Boroșu, A.-A. – Ingineria transporturilor. Aplicații, Editura Universității din Pitești, 2019;
[3]. Raicu, S., Masala, Gh. – Transportul feroviar, Ed. Stiintifică și Enciclopedică, București, 1981.
[4]. Francu, P., – Indicatorii de bază ai căii ferate, Ed. M.T. Tc. București, 1971.
[5]. Francu, P. - Curs de cai ferate, Ed. Tehnică. București, 1967.
[6] Sboră, T., Serban, D., Nistorescu, T. – Sistemul unitar al transporturilor, Ed. Scrisul Romanesc, Craiova, 1984.

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

Proiectarea și îmbunătățirea sistemelor de transport public sunt preocupări permanente ale administrației locale și naționale, iar eficientizarea transportului este o preocupare permanentă a operatorilor de transport

10. Evaluare

Tip activitate	10.1 Criterii de evaluare	10.2 Metode de evaluare	10.3 Pondere din nota finală
10.4 Curs	Participare activă curs	Listă prezență	10 %
10.5 Laborator	Implicare, activitate	Discuții individuale	50 %
10.6. Temă de casă	-	-	-
10.6 Standard minim de performanță	Proiectarea unui sistem de transport feroviar; Proiectarea programului de transport feroviar.		

Data completării
17.09. 2019

Titular de curs
Ion GHIOLD, dr. ing.

Titular de laborator
Andrei-Alexandru BOROIU, dr. ing.

Data aprobării în Consiliul departamentului,
18.09.2019

Director de departament,
(prestator)
Adrian Clenci, conf.

Director de departament,
(beneficiar),
Adrian Clenci, conf.