



UNIVERSITY OF ORADEA

FACULTY of MANAGERIAL and TECHNOLOGICAL ENGINEERING

Oradea, str. Universității nr.1, Pavilion B, cod 410087, Tel. 0259 408136, Fax. 0259 408436

<http://imt.uoradea.ro>, mail: imt@uoradea.ro

Topics and bibliography of the test probes for the post of Assistant Professor, position 8, Department of Mechanical Engineering and Automotive, Faculty of Managerial and Technological Engineering, University of Oradea

Subjects in the curriculum: Road traffic and road traffic safety, The construction and the calculus of road vehicles

Topics:

1. The characteristics of traffic participants;
2. Elements of the theory of the traffic flows;
3. Traffic parameters measurements methods;
4. Basic elements regarding the modeling of the road traffic;
5. The modeling of the road network using dedicated software;
6. Regulations in road traffic;
7. The construction of the clutches for road vehicles;
8. Computing elements for the clutches of road vehicles;
9. The construction of the gearboxes for road vehicles;
10. Computing elements for the gearboxes of road vehicles;
11. The construction of the longitudinal transmission;
12. Computing elements of the longitudinal transmission;
13. The construction of the driving rear axle – the main transmission;
14. Computing elements of the main transmission;

Bibliography:

1. Ciolan, Gh., Cutii de viteze pentru automobile, Ed. Didactică și pedagogică, Bucuresti 1999
2. Ciolan, Gh., Năstăsoiu, M., Dragomir, G., Trafic și siguranță rutieră, Editura Universității din Oradea, Oradea 2011,



UNIVERSITY OF ORADEA

FACULTY of MANAGERIAL and TECHNOLOGICAL ENGINEERING

Oradea, str. Universității nr.1, Pavilion B, cod 410087, Tel. 0259 408136, Fax. 0259 408436

<http://imt.uoradea.ro>, mail: imt@uoradea.ro

3. Gaiginschi, R., ș.a., Siguranța circulației rutiere, vol I, Ed. Tehnică București 2004.
4. Florea, D., ș.a. Managementul traficului rutier, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2000.
5. Florea, D., ș.a. Optimizarea circulației în rețeaua rutieră, Universitatea Transilvania din Brașov, 2009.
6. Florea D., Aplicații telematice în sistemele avansate de transport rutier, Ed. Universității Transilvania din Brașov, 2009
7. Frățilă Gh. Calculul și construcția automobilelor, Editura Didactică și Pedagogică, București , 1977
8. Guja, N., Angrenaje conice si hipoide : Elemente de calcul și executie, Editura Tehnica, București, 1990,
9. Sachelarie, A., Golgoțiu, E. Trafic și securitate rutieră, Iași, Casa de editură Venus, 2002
10. Tabacu I., Transmisii mecanice pentru autoturisme. Editura Tehnică București - 1999.
11. Țarcă, I., Organe de mașini, Editura Universitatii din Oradea, 2004, ISBN: 9736137163
12. Untaru M., ș.a., Calculul și construcția automobilelor, Editura Didactică și Pedagogică, București, 1982
13. PTV AG 2011 – Vissim 5.30-05 User Manual
14. PTV AG 2011 – Visum 11.52 - User Manual

Department director,
Prof, PhD Rus Alexandru