

SISTEME DE TRANSPORT
1. Date despre unitatea de curs/modul

Facultatea	Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi				
Catedra/departamentul	Transporturi				
Ciclul de studii	Studii superioare de licență, ciclul I				
Programul de studiu	0710.1 Inginerie și management în transporturi / S.O.014 Sisteme de transport				
Anul de studiu	Semestrul	Tip de evaluare	Categoria formativă	Categoria de opționalitate	Credite ECTS
2 (învățământ cu frecvență); 2 (învățământ cu frecvență redusă)	3 3	Examen	S – unitate de curs de specialitate	O - unitate de curs obligatorie	5

2. Timpul total estimat

Total ore în planul de învățământ	Din care				
	Ore auditoriale		Lucrul individual		
	Curs	Lucrări practice	Proiect de an	Studiul materialului teoretic	Pregătire aplicații
(cu frecvență) 150	45	30	-	75	-
(fără frecvență) 150	16	14	-	120	-

3. Precondiții de acces la unitatea de curs/modul

Conform planului de învățământ	- Studenții trebuie să dispună de abilități: de planificare și organizare a propriei învățări atât individuale cât și în grup; de a comunica argumentat; de a dobândi și a aplica cunoștințe de bază din matematică, științe și tehnologii în rezolvarea unor probleme specifice disciplinei; de utilizare a instrumentelor cu funcție digitală, precum și folosirea tehnologiilor informaționale în activitatea profesională; de gândire critică asupra activității sale în scopul autodezvoltării continue și autorealizării personale; de a-și alege conștient viitoarea arie de activitate profesională.
Conform competențelor	- Studenții trebuie să dispună de cunoștințe și abilități: a) la disciplinele fundamentale - matematica superioară, fizica tehnică, studiul și tehnologia materialelor, ingineria mecanică, micro- și macro economie, statistică și metode economico-matematice; b) la discipline generale – dezvoltarea industrial mondială; c) la disciplinele socioumane – managementul resurselor umane, drept economic; d) la disciplinele de specialitate – sisteme de transport, transporturi de mărfuri, transporturi de pasageri, sisteme inteligente de transport, legislația de transporturi, dinamica autovehiculului.

4. Condiții de desfășurare a procesului educațional pentru

Prelegeri	Pentru prezentarea materialului teoretic în sala de curs este nevoie de proiector,
-----------	--

	calculator, tablă, cretă și iluminare normală. Nu vor fi tolerate întârzierile studenților, precum și convorbirile telefonice în timpul cursului.
Seminare	Studenții vor răspunde la întrebările profesorului conform temei seminarului
Lucrări practice	Studenții vor studia din indicațiile metodice materialul teoretic, conform temei lucrării practice și vor răspunde la întrebările profesorului; vor efectua partea practică a lucrării practice și vor definitiva darea de seamă. Studenții vor susține darea de seamă a lucrării practice la următoarea lucrare și în timpul consultațiilor.

5. Competențe specifice acumulate

Competențe profesionale conform standardului de competențe	Rezultate ale învățării conform nivelului CNC
	<i>Absolventul/candidatul la atribuirea calificării poate:</i>
CP 25. Gestionarea transportului rutier de marfuri și de persoane	90. elabora procese tehnologice de transport rutier de marfuri în regim național, internațional, multimodal și intermodal în conformitate cu legislația aferentă, realitățile naționale, dinamicile internaționale utilizând tehnologii avansate 91. elabora procese tehnologice de transport rutier de persoane în regim național, internațional și urban digitalizând serviciile în vederea îmbunătățirii accesibilității și eficienței serviciilor de transport
CP 26. Gestionarea exploatare tehnice a autovehiculelor	92. determina necesarul de vehicule, resurse, echipamente și numărul de executori pe etape de transportare, planifica și efectua procese de mentenanță tehnică a parcului rulant de autovehicule 93. elabora procese de exploatare tehnică a parcului rulant de autovehicule în vederea îmbunătățirii siguranței rutiere și reducerii impactului ecologic
CP 27. Organizarea traficului rutier durabil, sigur și ecologic	94. proiecta traficul rutier durabil, sigur și ecologic în vederea asigurării mobilității urbane și rurale
CP 25. Gestionarea transportului rutier de marfuri și de persoane	84. organizează procese de transportare a încărcăturilor în corespundere cu legislația în vigoare și în baza tehnologiilor moderne
CP 28. Managementului afacerilor în transporturi	90. elaborează planul de afaceri și inițiază activitatea de întreprinzător

6. Obiectivele unității de curs/modulului

Obiectivul general	<p>Formarea unui ansamblu integrat de cunoștințe, abilități și atitudini dobândite de studenți cu scopul realizării la nivel calitativ a atribuțiilor și a sarcinilor profesionale cu privire la organizarea și planificarea eficientă a sistemelor de transport, inclusiv a proceselor tehnologice de transport conform legislației în vigoare, precum și aplicarea tehnologiilor moderne.</p> <p>Competența profesională specifică unității de curs "Sisteme de transport" formulată la un nivel general: <i>"Cunoașterea și înțelegerea principalelor concepte legate de domeniul transportului de mărfuri și pasageri, modurile de transport cu avantajele și dezavantajele fiecărui mod și cu detalii referitoare la părțile implicate în realizarea acestei activități și a detaliilor caracteristice, atât prezentarea evoluției activității de transport, cât și viziuni de ansamblu referitoare la viitorul activității de transport, principalele tendințe identificate la nivel național și internațional."</i></p>
Obiectivele specifice	<p>Studenții trebuie să fie capabili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - să enumere și să descrie elementele principale a sistemelor de transport; - să descrie organizarea procesului de transportare, activităților de depozitare și de expediție a mărfurilor bazându-se pe cunoștințe; - să enumere și să descrie metodele privind gestionarea și executarea procesului de management al întreprinderilor de transport, al resurselor întreprinderilor de transport; - să enumere și să descrie sistemele electronice de dispecerat în transport cu aplicarea soluțiilor oferite de tehnologiile informaționale; - să descrie rolul utilizării calculatorului pentru proiectarea, organizarea, gestionarea și modelarea proceselor de transport; - să enumere și să descrie modalitățile privind selectarea, analiza și utilizarea informației prin intermediul tehnologiilor informaționale; - să enumere și să descrie modalitățile privind aplicarea în organizarea operațiilor de transport, de depozitare și expediție a mărfurilor a metodelor de identificare electronică; - să enumere și să descrie modalitățile elaborarea computerizată a rutelor de livrare a încărcăturilor, la nivel național și internațional; - să enumere și să descrie modalitățile privind Identificarea metodelor de control al consumului de combustibil și a posibilităților de aplicare a lor în practică; - să enumere și să descrie modalitățile privind optimizarea operațiilor de achitare automatizată în cadrul sistemelor de transport prin aplicarea tehnologiilor informaționale; - să enumere și să descrie modalitățile privind coordonarea activităților de automatizare a sistemelor de plată în transporturi.

7. Conținutul unității de curs/modulului

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica prelegerilor		
T1. Sistemul de transport	2	1
T2. Infrastructura rutieră	4	1
T3. Procesul de transport pe calea ferată	3	1,5
T4. Graficele de circulație și planurile de formare a trenurilor	3	1
T5. Transportul naval	3	1
T6. Organizarea procesului de transport naval	3	1
T7. Transportul aerian	3	1

T8. Organizarea procesului de transport aerian	3	1,5
T9. Transportul prin conducte	3	1
T10. Terminalele de containere	3	1
T11. Transportul multimodal	3	1
T12. Combustibilii alternativi	3	1
T13. Impactul transporturilor asupra mediului înconjurător	3	1
T14. Securitatea și siguranța	3	1
T15. Politici tarifare	3	1
Total prelegeri:	45	16

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă
Tematica lucrărilor practice		
LP 1. Sistemul de transport urban: elemente, noțiuni, caracteristici. Studiu de caz: mun. Chișinău, or. Viena, mun. București, or. Moscova	2	1
LP 2. Coridoarele de transport rutiere, feroviare, maritime, aeriene și prin conducte. Studiu de caz: Coridoarele pan-europene de transport.	2	1
LP 3. Trenurile de mare viteză. Studiu de caz: ICE, AGV, TGV, TALGO 350, Sapsan, Shinkansen	2	1
LP 4. Organizațiile internaționale de cooperare în domeniul feroviar. Studiu de caz: ОСЖД, Uniunea Internațională a Căilor Ferate	2	1
LP 5. Activitatea comercială în porturile maritime. Studiu de caz: Portul Rotterdam, Portul Usti Luga, Portul Constanța, Portul Singapur, Portul Klaipeda	2	1
LP 6. Sistemele ecluzate. Studiu de caz: Canalul de Panama	2	1
LP 7. Activitatea și caracteristica aeroportului. Studiu de caz: Aeroportul Henry Coandă, Heathrow, Cansai, <i>Charles-de-Gaulle, Внуково, Atlanta, Frankfurt am Main</i>	2	1
LP 8. Transportul aerian de mărfuri. Studiu de caz: UPS, DHL, Lufthansa, KLM, Аэрофлот	2	1
LP 9. Caracteristica conductelor magistrale a transportului de țiței și gaze. Studiu de caz: Ormen Lange, <i>Nord Stream, Power of Siberia</i>	2	1
LP 10. Caracteristica terminalelor de containere. Studiu de caz: <i>Terminalul de containere</i> Constanța Sud, Rotterdam, Hamburg, Sankt Petersburg	2	1
LP 11. Caracteristica coridoarelor multimodale de transport. Studiu de caz: TRACECA, VIKING	2	0,5
LP 12. Utilizarea combustibililor alternativi în transport. Studiu de caz: <i>motoarele hibrid, electrice</i>	2	0,5
LP 13. Aspecte privind reducerea emisiilor generate de transporturi. Studiu de caz: <i>Normele Euro 1 – Euro 6+</i>	2	0,5
LP 14. Siguranța traficului rutier, feroviar, aerian, maritim de mărfuri și persoane	2	0,5
LP 15. Caracteristica sistemului E-Ticketing. Studiu de caz: Biletul electronic în transportul aerian de pasageri	2	1
Total lucrări practice:	30	14

Tematica activităților didactice	Numărul de ore	
	învățământ cu frecvență	învățământ cu frecvență redusă

Tematica lucrărilor de laborator		
	-	-
Total lucrări de laborator:	-	-

8. Referințe bibliografice

Principale	
	1. Legea nr. 1194 din 21.05.1997 cu privire la transporturi (Monitorul Oficial, 1997, nr. 67, art. 553)
	2. LEGE Nr. 133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal (Monitorul Oficial, 2011, Nr. 170-175 art. 492)
	3. LEGE Nr. 235 din 20.07.2006 cu privire la principiile de bază de reglementare a activității de întreprinzător (Monitorul Oficial, 2006, Nr. 126-130 art. 627)
	4. LEGE Nr. 161 din 22.07.2011 privind implementarea ghișeului unic în desfășurarea activității de întreprinzător (Monitorul Oficial, 2011, Nr. 170-175 art. 496)
	5. Codul transporturilor rutiere, aprobat prin Legea nr. 150 din 17.07.2014 (Monitorul Oficial, 2014, nr. 247-248, art. 568)
	6. Codul transportului feroviar, aprobat prin Legea nr. 309 din 17.07.2003 (Monitorul Oficial, 2003, nr. 226-228, art. 892)
	7. Codul navigației maritime comerciale al Republicii Moldova, aprobat prin Legea nr. 599 din 30.09.1999 (Monitorul Oficial, 2001, nr. 1-4, art. 2)
	8. Codului civil, aprobat prin Legea nr. 1107 din 06.06.2002 (Monitorul Oficial, 2002, nr. 82-86, art. 661)
	9. Codul vamal al Republicii Moldova, aprobat prin Legea nr. 1149 din 20.07.2000, republicat (Monitorul Oficial ediție specială, 2007)
	10. Codul fiscal al Republicii Moldova, aprobat prin Legea nr. 1163 din 24.04.1997, republicat (Monitorul Oficial ediție specială, 2007)
	11. Legea aviației civile nr. 1237 din 09.07.1997, republicată (Monitorul Oficial, 2010, nr. 98-99, art. 292)
	12. Legea nr. 92 din 05.04.2007 privind securitatea aeronautică (Monitorul Oficial, 2007, nr. 90 - 93, art. 393)
	13. Legea nr. 178 din 10.07.2008 cu privire la Aeroportul Internațional Liber "Mărculești" (Monitorul Oficial, 2008, nr. 143 - 144, art. 585)
	14. Legea nr. 592 din 26.09.1995 privind transportul prin conducte magistrale (Monitorul Oficial al Republicii Moldova, 1996, nr. 8 – 9, art. 78)
	15. Legea nr. 534 din 13.07.1995 cu privire la concesiile (Monitorul Oficial, 1995, nr. 67, art. 752)
	16. Legea nr. 509 din 22.06.1995 drumurilor, republicată (Monitorul Oficial, 2012, nr. 280, art. 878)
	17. Legea nr. 720 din 02.02.1996 fondului rutier, republicată (Monitorul Oficial, 2010, nr. 247-251, art. 753)
	18. Legea nr. 131 din 07.06.2007 privind siguranța traficului rutier, republicată (Monitorul Oficial, 2015, nr. 11-21, art. 6)
	19. Legea nr. 105 din 13.03.2003 privind protecția consumatorilor, republicată (Monitorul Oficial, 2011, nr. 176-181, art. 513)
	20. Legea nr. 407 din 21.12.2006 cu privire la asigurări (Monitorul Oficial, 2007, nr. 47-49, art. 213)
	21. Legea nr. 414 din 22.12.2006 cu privire la asigurarea obligatorie de răspundere civilă pentru pagube produse de autovehicule, republicată (Monitorul Oficial, 2016 nr. 44-48, art. 85)
	22. Legea nr. 246 din 21.10.2005 pentru ratificarea Acordului privind transportul internațional ocazional de călători cu autocarul și autobuzul (Acordul INTERBUS), semnat la Bruxelles la 28 septembrie 2000 (Monitorul Oficial, 2005, nr. 145-147, art. 705)

	<ol style="list-style-type: none">23. Legea nr. 192 din 08.05.2003 pentru ratificarea Convenției cu privire la transportul rutier internațional de pasageri și bagaje, semnată la Bișkek la 9 octombrie 1997 (Monitorul Oficial, 2003, nr. 97, art. 434)24. Legea nr. 308 din 26.10.2006 pentru aderarea Republicii Moldova la Convenția cu privire la contractul de transport internațional auto de pasageri și bagaje (CVR), semnată la Geneva la 1 martie 1973 (Monitorul Oficial, 2006, nr. 174-177, art. 800)25. Hotărârea Guvernului nr. 1214 din 27.12.2010 cu privire la aprobarea Strategiei naționale pentru siguranța rutieră (Monitorul Oficial, 2011, nr. 43-45, art. 186)26. Hotărârea Guvernului nr. 827 din 28.10.2013 cu privire la aprobarea Strategiei de transport și logistică pentru anii 2013 - 2022 (Monitorul Oficial, 2013, nr. 243-247, art. 933)27. Hotărârea Guvernului nr. 1167 din 29.10.2007 cu privire la aprobarea Metodologiei de calculare a tarifelor pentru serviciile de transportare a călătorilor și bagajelor cu transportul auto (Monitorul Oficial, 2007, nr. 171-174, art. 1208)28. Hotărârea Guvernului nr. 437 din 12.04.2016 pentru aprobarea Regulamentului privind eliberarea, înlocuirea, schimbarea și înnoirea cartelelor tahografice, descărcarea și stocarea datelor din tahografe și cartelele tahografice (Monitorul Oficial, 2016, nr. 106-113, art. 504)29. Hotărârea Guvernului nr. 257 din 28.04.2017 pentru aprobarea Regulamentului privind eliberarea și utilizarea autorizațiilor de transporturi rutiere (Monitorul Oficial, 2017, nr. 149-154, art. 363)30. Hotărârea Guvernului nr. 456a din 24.04.2007 cu privire la aprobarea Regulamentului pentru implementarea Acordului privind transportul internațional ocazional de călători cu autocarul și autobuzul (Acordul INTERBUS), semnat la Bruxelles la 28 septembrie 2000 (Monitorul Oficial, 2007, nr. 64-66, art. 494)31. Hotărârea Guvernului nr. 40 din 26.01.2009 privind unele măsuri de realizare a Legii nr. 178 din 10.07.2008 cu privire la Aeroportul Internațional Liber "Mărculești" (Monitorul Oficial, 2009, nr. 16 - 18, art. 65)32. Regulamentul transportului de călători, bagaje și mesagerii pe cale ferată, aprobat prin Ordinul MTGD nr. 83 din 28.04.2005 (Monitorul Oficial, 2005, nr. 139-141, art. 454)33. Ordinul Administrației de stat a aviației civile nr. 8 din 17.01.2006 cu privire la aprobarea Reglementărilor aeronautice civile RAC-HOC Certificarea întreprinderilor de deservire la sol și a întreprinderilor ce prestează servicii în zonele de securitate cu acces limitat ale aeroporturilor (Monitorul Oficial, 2007, nr. 180 - 183, art. 671)34. Convenția de la Varșovia privind aviația civilă internațională 1929 din 28.09.195535. Protocolul de la Haga din 195536. Acordul European referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase, Geneva, 1957, ediția 201537. Acordul European privind marile căi navigabile de importanță internațională, Geneva, 199638. Convenția Națiunilor Unite asupra transporturilor pe mare, Hamburg, 197839. Convenția privind contractul de transport de mărfuri în navigația interioară, Budapesta, 200140. Convenția referitoare la contractul internațional rutier, Geneva, 195641. Convenția vamală referitoare la transporturile internaționale de mărfuri sub acoperirea carnetului TIR, Geneva, 195942. Convenția privind transporturile internaționale feroviare, Berna, 198043. Reguli și uzanțe comerciale "INCOTERMS 2015"44. Strategia de transport intermodal în România pentru anii 2011 – 202045. Gherasim Toader: Sisteme de transport: transporturi feroviare, Ed. Universității "G. Bacovia", Bacău, 2007.46. Rotariu Ilie Transporturi, expediții și asigurări de mărfuri și călători. - Sibiu: Editura Alma Mater din Sibiu, 202 p. 2004
--	---

	<p>47. Zazulea Galina Noțiuni generale despre calea ferată. Colegiul Tehnic Feroviar din Bălți, 2023, 70 p. 2023</p> <p>48. Ilieș Liviu, CRIȘAN Emil: Transportul de mărfuri: concepte, internaționalizare și management, Risoprint, Cluj-Napoca, 2010, 382 p.</p> <p>49. Plămădeală Gh.: Geografia economică mondială, Bălți, 2009</p> <p>50. Stanciu Cristina: <i>Dreptul transporturilor: contracte de transport de bunuri</i>, București, UNIVERSUL JURIDIC, 2015. ISBN 978-606-673-749-4</p> <p>51. Acorduri internaționale AETR, INTERBUS, ADR, ATP</p> <p>52. Convenții internaționale CMR, TIR, CVR</p> <p>53. Смороди́нцева Елена <i>Единая транспортная система</i>, Издательство УрГУПС, Екатеринбург, 208 стр. 2013</p> <p>54. Аксенов И. Я.: <i>Единая транспортная система</i>, Москва, Транспорт, 2013</p> <p>55. Котиков Ю.Г.: <i>Основы теории транспортных систем</i>. - СПб.: Учебное пособие, Москва, 2000</p> <p>56. Нагорный В.П., Глоба В.М.: <i>Магистральные трубопроводы</i>, Киев, 2012</p> <p>57. Троицкая Н.А., Чубуков А.Б.: <i>Единая транспортная система</i>, Москва, Академия, 2007.</p> <p>58. Tolga Bektas; <i>Freight Transport and Distribution: Concepts and Optimisation Models</i>; Publisher: CRC Press; Publication Year: 2017 (1st Edition); ISBN: 978-1-315-17396-2 (ebook), 978-0-367-87087-4 (paperback); Pages: 285</p> <p>59. C. Jotin Khisty and B. Kent Lall; <i>Transportation Engineering: An Introduction</i>; Publisher: Pearson; Publication Year: 2002 (3rd Edition); ISBN: 978-0130335609; Pages: 840</p> <p>60. Vukan R. Vuchic; <i>Urban Transit Systems and Technology</i>; Publisher: John Wiley & Sons; Publication Year: 2007; ISBN: 978-0-471-75823-5; Pages: 624</p> <p>61. James H. Banks; <i>Introduction to Transportation Engineering</i>; Publisher: McGraw-Hill; Publication Year: 2002 (2nd Edition); ISBN: 978-0072431889; Pages: 502</p> <p>62. Ennio Cascetta ; <i>Transportation Systems Analysis: Models and Applications</i>; Publisher: Springer; Publication Year: 2009 (2nd Edition); ISBN: 978-0-387-75857-2 (ebook), 978-0-387-75856-5 (hardcover); Pages: 742</p> <p>63. Avishai Ceder; <i>Public Transit Planning and Operation: Modeling, Practice and Behavior</i>; Publisher: CRC Press; Publication Year: 2016 (2nd Edition); ISBN: 978-1466563926; Pages: 742</p> <p>64. Lester A. Hoel, Nicholas J. Garber, and Adel W. Sadek; <i>Transportation Infrastructure Engineering: A Multimodal Integration</i>; Publisher: Cengage Learning; Publication Year: 2007 (1st Edition); ISBN: 978-0534952891; Pages: 674</p> <p>65. Nathan H. Gartner, Carroll J. Messer, and Ajay K. Rathi; <i>Traffic Flow Theory: A State-of-the-Art Report</i>; Publisher: Transportation Research Board; Publication Year: 2002</p> <p>66. William R. Black; <i>Sustainable Transportation: Problems and Solutions</i>; Publisher: Guilford Press; Publication Year: 2010; ISBN: 978-1606234853 (hardcover), 978-1606239056 (ebook); Pages: 299</p> <p>67. Jean-Paul Rodrigue, Claude Comtois, and Brian Slack.; <i>The Geography of Transport Systems</i>; Publisher: Routledge; Publication Year: 2020 (5th Edition), ISBN: 978-0-</p>
--	---

	415-82253-4 (hardback), 978-0-415-82254-1 (paperback), 978-0-203-37118-3 (ebook); Pages: 480
Suplimentare	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ecologizarea sistemului om – automobil – mediu : Manual / Anatolie Corpocean, Igor Rotaru, Vasile Plămădeală ; Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi, Dep. Transporturi. – Chișinău : Tehnica-UTM, 2016. – 350 p. http://library.utm.md 2. Proiectarea tehnologică a întreprinderilor feroviare : Manual / Anatolie Corpocean, Igor Rotaru, Olivian Pădure ; Univ. Tehn. a Moldovei, Fac. Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi, Dep. Transporturi. – Chișinău : Tehnica-UTM, 2018. – 208 p. http://library.utm.md 3. Organizarea și siguranța circulației rutiere: Curs universitar: [vol. 1] / Vladimir Goian, Vasile Plămădeală, Ilie Beiu; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi, Departamentul Transporturi. Chișinău: Tehnica-UTM, 2021 http://library.utm.md 4. Organizarea și siguranța circulației rutiere: Curs universitar: [vol. 2] / Vasile Plămădeală, Vladimir Goian, Ilie Beiu; Universitatea Tehnică a Moldovei, Facultatea Inginerie Mecanică, Industrială și Transporturi, Departamentul Transporturi. Chișinău: Tehnica-UTM, 2021 http://library.utm.md 5. http://www.clima.md Convenția-cadru a Națiunilor Unite asupra schimbărilor climatice și Protocolul de la Kyoto 6. https://eur-lex.europa.eu DIRECTIVA (UE) 2021/1187 A PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI A CONSILIULUI din 7 iulie 2021 privind măsurile de raționalizare în scopul înregistrării de progrese în direcția realizării rețelei transeuropene de transport (TEN-T)

9. Evaluare

Tip activtate	Criterii de evaluare	Forme de evaluare	Ponderea din nota finală
Curs	- Modul de rezolvare a sarcinilor propuse la examen (creativitate, structurare, corectitudine în elaborarea răspunsurilor)	- Examen scris	40%
Seminar	- Prezența la activități;	- Fișa de prezență	30%

	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuția la desfășurarea activităților de seminar; - Corectitudinea comunicării și prezentării ideilor și a sarcinilor de lucru la seminare 	<ul style="list-style-type: none"> - Rezultatele sarcinilor de seminar - Evaluări curente 	
Proiect de an	<ul style="list-style-type: none"> - Contribuție și creativitate la elaborarea proiectului de an; - Nivelul de prezentare și de răspundere la întrebări 	- Susținerea publică a proiectului de an	30%
Standarde minime de performanță	<ul style="list-style-type: none"> - Realizarea minimală a sarcinilor de lucru pe parcursul activităților didactice (curs și seminar); - Elaborarea proiectului de an în corespundere cu sarcina; - Cunoașterea, operarea și aplicarea principiilor și tehnologiilor de organizare, planificare și gestionarea transportului rutier de persoane 		