



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova  
Centrul de Excelență în Transporturi

Aprobat  
Consiliul profesoral  
Proces verbal nr.2 din 30.11.2022  
Director interimar



**Curriculum la disciplina**  
**F.01.O.009 Sisteme de transporturi în trafic intern**

**Specialitatea**

**104110 Traficul Auto**

**Calificarea**

**432305 Agent transporturi**

**Chișinău 2022**

**Autori:**

1. Moroi Aliona, grad didactic întâi, Centrul de Excelență în Transporturi;
2. Ion Știrbu, grad didactic superior, Centrul de Excelență în Transporturi.

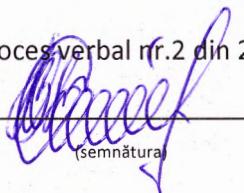
**Coordonator:**

1. Nirones Angela, grad didactic superior, metodist, Centrul de Excelență în Transporturi.

**Aprobat la:**

La ședința Consiliului Metodico-științific, proces verbal nr.2 din 26.10.2022,

Președintele consiliului Bagrin Olesea, \_\_\_\_\_



(semnătura)

**Recenzenți:**

1. Rusu Boris, grad didactic superior, Centrul de Excelență în Transporturi;
2. Bagrin Olesea, grad didactic superior, Centrul de Excelență în Transporturi.

**Adresa Curriculumului în Internet:**

<https://cetauto.md/ro/traficul-auto/>



## **Cuprins**

I. Preliminarii.....	4
II. Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională .....	4
III. Competențele profesionale specifice disciplinei.....	5
IV. Administrarea disciplinei .....	5
V. Unitățile de învățare.....	5
VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare.....	7
VII. Studiu individual ghidat de profesor .....	8
VIII. Lucrările practice recomandate .....	9
IX. Sugestii metodologice .....	9
X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale.....	10
XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu .....	11
XII. Resursele didactice recomandate elevilor .....	12

## I. Preliminarii

Disciplina *Sisteme de transporturi în trafic intern* prevede studierea particularităților din domeniul transporturilor: numărul, varietatea și calitatea serviciilor de transport, precum și factorii care pot dinamiza dezvoltarea economică, prin:

- Reducerea costurilor de producție, creșterea productivității întreprinderilor și extinderea distribuției;
- Creșterea schimburilor comerciale;
- Satisfacerea nevoilor consumatorilor finali;
- Dezvoltarea activităților recreative, necesare pentru refacerea capacitații de muncă;
- Sporirea calității vieții.

Majoritatea activităților economice, sociale și culturale implică utilizarea mijloacelor de transport. Prin faptul că asigură legătura necesară între diferite sectoare economice prin fluxurile de materii prime, de materiale și produse finite, pe care le oresupun, transporturile au o contribuție semnificativă la crearea produsului intern brut.

Transporturile asigură participarea regiunilor unei țări la diviziunea națională a muncii, deoarece fiecare zonă este capabilă să producă, în mod eficient, doar anumite bunuri și servicii, în funcție de resursele de care le dispune.

Importanța studierii serviciilor în transport ține de diversele funcții ale acestora: ecologice, industriale, sociale, culturale și tehnico-economice. De asemenea, este importantă calitatea vieții oamenilor, un efect imediat al dezvoltării economice, ce este strâns legată de nivelul de dezvoltare al transporturilor.

Studierea disciplinei *Sisteme de transporturi în trafic intern* contribuie la formarea competențelor profesionale al particularităților din domeniul transporturilor. Ulterior în cadrul disciplinei, elevul va aplica cunoștințele pentru formarea competențelor:

- **profesionale:** analizarea sistemelor de transport în trafic internațional, determinarea și gestionarea rețelei și infrastructurii drumurilor auto;
- **profesionale specifice:** organizarea și coordonarea activității procesului de transport de mărfuri/ persoane în trafic intern.

## II. Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională

Disciplina *Sisteme de transporturi în trafic intern* are un rol esențial în formarea inițială și cea continuă a specialistului din domeniul transportului.

Disciplina *Sisteme de transporturi în trafic intern* oferă elevilor oportunitatea de a-și forma competențe profesionale în legătură cu analizarea structurii sistemelor de transport și a factorilor interni care influențează dinamica dezvoltării lor, identificarea particularităților deferitelor moduri, categorii și tipuri de transport.

Cunoștințele și abilitățile obținute pe parcursul studierii disciplinei vor servi ca fundament pentru formarea profesională a elevilor în cadrul următoarelor unități de curs: Sisteme de transporturi în trafic internațional, Rețeaua și infrastructura drumurilor auto, Autorități în transporturi, Bazele procedurilor vamale, Transporturi de persoane în trafic intern, Transporturi de mărfuri în trafic intern, Transporturi de persoane în trafic internațional, Transporturi multi și intermodale, Logistică transporturilor, Bazele legislației în trafic rutier, Operații și echipamente pentru manipularea mărfurilor, Servicii de transport și expediții și Tehnica operațiunilor de turism.

### **III. Competențe relevante disciplinei**

*Competența profesională generală din descrierea calificării: CPG 1. Analizarea sistemelor de transport în trafic intern.*

*Competențe profesionale generale în rezultate ale învățării disciplinei:*

1. Precizează funcțiile transporturilor;
2. Identifică componentele sistemului care concurează la realizarea transportului pentru o activitate economică dată;
3. Identifică principalele caracteristici ale diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi;
4. Specifică factorii care pot influența sistemul național de transport;
5. Identifică proiecte naționale din domeniul transporturilor.

### **IV. Administrarea disciplinei**

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Nr credite		
	Total	Contact direct		Lucrul individual				
		Prelegeri	Practică/Seminar					
I	90	35	10	45	examen	3		

### **V. Unitățile de învățare**

Unități de competență	Unități de conținut
<b>1. Funcțiile transporturilor</b>	
C1.Precizează funcțiile transporturilor: - Analizarea factorilor care influențează strategiile de dezvoltare a sistemelor naționale de transport;	1.1.Transporturile și dezvoltarea economică. 1.2.Rolul și locul sistemelor de transport transport în economia națională.

Unități de competență	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Argumentarea rolului sistemelor de transport în dezvoltarea socio-economică națională;</li> <li>- Identificarea funcțiilor sistemelor de transport și particularităților activității de transport.</li> </ul>	1.3. Funcțiile sistemelor de transport și particularitățile activităților de transport.
<b>2. Componentele sistemului care concurează la realizarea transportului pentru o activitate economică dată</b>	
UC2. Identifica componentele sistemului care concurează la realizarea transportului pentru o activitate economică dată: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifică componentele sistemului național de transport;</li> <li>- Analizarea rețelei rutiere a Republicii Moldova;</li> <li>- Identificarea particularităților al procesului de transport rutier;</li> <li>- Caracterizarea sistemelor de transport rutier;</li> <li>- Identificarea noțiunilor de bază în cadrul transportărilor de mărfuri și clasificarea mărfurilor;</li> <li>- Stabilirea aspectelor tehnologice și organizaționale a diferitor tipuri de transport al persoanelor;</li> <li>- Clasificarea operatorilor de transport rutier.</li> </ul>	2.1. Componentele sistemelor naționale de transport. 2.2. Infrastructura sistemelor de transport rutier. 2.3. Clasificarea procesului de transport rutier. 2.4. Mijloacele de transport rutier. 2.5. Noțiuni de bază în cadrul transportărilor de mărfuri și clasificarea mărfurilor. 2.6. Transportul public de persoane. 2.7. Operatorii de transport rutier.
<b>3. Principalele caracteristici ale diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi</b>	
C3. Identifica principalele caracteristici ale diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Precizarea modurilor de transport și activităților conexe specifice fiecărei categorii sau tip de transport;</li> </ul>	3.1. Moduri de transport. Categorii și tipuri de transport. 3.2. Infrastructura sistemelor naționale de transport feroviar. 3.3. Caracteristica sistemelor naționale de transport naval.

Unități de competență	Unități de conținut
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stabilirea infrastructurii publice a transportului feroviar;</li> <li>- Stabilirea particularitățile sistemelor naționale de transport naval;</li> <li>- Caracterizarea sistemelor naționale de transport combinat.</li> </ul>	3.4. Caracteristicile subsistemului de transport multimodal.
<b>4. Factorii care pot influența sistemul național de transport</b>	
C4. Specifica factorii care pot influența sistemul național de transport: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Identificarea caracteristicilor diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi, utilizând surse variate de informație;</li> <li>- Specificarea factorilor care influențează dezvoltarea sistemului național de transport.</li> </ul>	4.1. Analiza comparativă a modurilor de transport rutier, feroviar, naval și combinat. 4.2. Factorii care influențează strategiile de dezvoltare a sistemelor de transport.
<b>5. Proiecte naționale din domeniul transporturilor</b>	
C5. Identifica proiecte naționale din domeniul transporturilor: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizarea sistemelor de transport din diferite zone geografice;</li> <li>- Identificarea proiectelor naționale din domeniul transporturilor utilizând diferite surse de informare.</li> </ul>	5.1. Analiza sistemelor de transport din diferite zone geografice. 5.2. Strategii de dezvoltare a sistemelor de transport.

#### VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Total	Numărul de ore		
			Contact direct		Lucrul individual
			Prelegeri	Practică/Seminar	
1.	Funcțiile transporturilor	10	6	-	4
2.	Componentele sistemului care concurează la realizarea transportului pentru o activitate economică dată	42	14	8	20

Nr. crt.	Unități de învățare	Total	Numărul de ore		
			Contact direct		Lucrul individual
			Prelegeri	Practică/Seminar	
3.	Principalele caracteristici ale diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi	22	8	-	14
4.	Factorii care pot influența sistemul național de transport	10	4	2	4
5.	Proiecte naționale din domeniul transporturilor	6	3	-	3
<b>Total</b>		<b>90</b>	<b>35</b>	<b>10</b>	<b>45</b>

## VII. Studiu individual ghidat de profesor

Luîndu-se în considerație că unitatea de curs este un de tip disciplinar, activitățile pentru lucru individual vor fi de tip referat, argumentări în scris

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
<b>1. Funcțiile transporturilor</b>			
1. Istoricul transporturilor.	Referat	Prezentarea referatului	Săptămâna 2
<b>2. Componentele sistemului care concurează la realizarea transportului pentru o activitate economică dată</b>			
1. Sistemul de transporturi rutier al Republicii Moldova.	Referat	Prezentarea referatului	Săptămâna 3
<b>3. Principalele caracteristici ale diferitelor moduri, categorii și tipuri de transporturi</b>			
1. Drumurile.	Argumentare scrisă	Prezentarea și comunicarea documentului	Săptămâna 4
<b>4. Factorii care pot influența sistemul național de transport</b>			
1. Caracteristica diferitelor moduri de transporturi din Republicii Moldova.	Argumentare scrisă	Prezentarea și susținerea documentului	Săptămâna 5
<b>5. Proiecte naționale din domeniul transporturilor</b>			
1. Sisteme de transport din	Argumentare	Prezentarea și susținerea	Săptămâna 6

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
diverse zone geografice.	scrisă	documentului	

### VIII. Lucrările practice recomandate

Nr.	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Ore
1.	infrastructura sistemelor de transport rutier	1. Denumirea, indexarea și categoriile căilor de comunicație.	2
2.	Noțiuni de bază în cadrul transportărilor de mărfuri și clasificarea mărfurilor	2. Noțiuni de bază în cadrul transportărilor de mărfuri.	2
3.	Transportul public de persoane	3. Noțiuni de bază în cadrul transportului de persoane.	2
4.	Noțiuni de bază în cadrul transportărilor de mărfuri și clasificarea mărfurilor	4. Clasificarea mărfurilor.	2
5.	Analiza comparativă a modurilor de transport rutier, feroviar, naval și combinat	5. Analiza comparativă a modurilor de transport.	2
<b>Total</b>			<b>10</b>

### IX. Sugestii metodologice

Tehnologiile didactice aplicate în procesul instructiv educativ vor fi indicate explicit în proiectele didactice elaborate de fiecare profesor în funcție de nivelul de pregătire și progresul demonstrat de grupa de elevi în ansamblu, cât și de fiecare elev în parte. La selectarea metodelor și tehnicilor de predare-învățare-evaluare se va promova o abordare specifică, bazată în esență pe stimulare, pe individualizare, pe motivarea elevului și dezvoltarea încrederii în sine.

Pentru atingerea competențelor vizate, profesorul, are libertatea de a dezvolta anumite conținuturi, de a le eșalona în timp și de a utiliza activități variate de învățare.

Plasarea unităților de învățare în curriculum în dezvoltare locală, oferă oportunitatea unor abordări diferențiate sau extensii ale conținuturilor cu privire la unele soluții constructive, în funcție de cerințele și resursele locale pentru instruire, prin proiecte comune, realizate cu

partenerii economici și sociali.

Alegerea tehniciilor de instruire revine profesorului, care are posibilitatea:

- de a individualiza și de a adapta procesul didactic la particularitățile grupului de elevi;
- de a centra procesul de învățare pe elev, pe nevoile și disponibilitățile sale, în scopul unei valorificări optime ale acestora, lărgirii orizontului și perspectivelor educaționale;
- de a diferenția sarcinile și timpul alocat;
- de a dezvolta competențele vizate la elevii care prezintă deficiențe integrabile, adaptând strategiile utilizate la specificul condițiilor de învățare și comportament (programe individualizate, instrumente ajutătoare de învățare etc.).

Profesorului îi sunt puse la dispoziție informații necesare pentru utilizarea materialelor. Aceste informații au ca scop orientarea activității profesorului și stimularea creativității sale. Ele conțin:

- descriere a relației dintre competențele modulului, obiective și activitățile de învățare, sugestii metodologice;
- îndrumări pentru adaptarea materialelor pentru diferite categorii de elevi cu nevoi educaționale speciale;
- propuneri pentru activități de urmărire și remediale.

În proiectarea didactică de lungă și scurtă durată profesorul se va ghida de prezentul curriculum, atât la compartimentul competențe, cât și la conținuturile recomandate. În corespondere cu cerințele didactice, profesorul va planifica ore de sinteză și evaluare, precum și activități practice.

Cadrul didactic va stabili coerenta între competențele specifice disciplinei, conținuturi, activități de învățare, resurse, mijloace și tehnici de evaluare. De asemenea, în cadrul lecțiilor, profesorul va utiliza mijloace instrucționale de tipul: Evocare, Realizarea sensului, Reflecție etc.

Varietatea metodelor de predare-învățare-evaluare va asigura asimilarea mai ușoară a materiei și servește ca instrument de stimulare a interesului elevilor față de disciplină și specialitate.

Studiul individual ghidat de profesor va fi realizat pentru fiecare unitate de conținut, propunându-le elevilor în acest scop sarcini individualizate. Se recomandă aplicarea metodelor interactive de lucru cu elevii, cum ar fi discuția, comunicarea reciprocă, prezentarea.

#### **X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale**

Evaluarea pune în evidență măsura în care se formează competențele specifice disciplinei.

De asemenea, se va aplica evaluarea formativă, care se va desfășura pe tot parcursul

studierii disciplinei. În scopul unei evaluări eficiente, se vor utiliza metode tradiționale și de alternativă, prin probe orale și scrise, în funcție de cerințele unității de competență. Se vor utiliza următoarele metode: observarea sistematică a comportamentului elevilor, urmărind progresul personal; autoevaluarea; portofoliul elevului; realizarea proiectelor de grup. Metodele utilizate vor fi orientate spre valorificarea achizițiilor elevilor și stimularea lucrului în echipă. Pentru fiecare metodă, profesorul va elabora instrumentele de evaluare.

De asemenea, lucrările practice ce dezvoltă capacitați și aptitudini de analiză și evidență, vor servi și ca mod de evaluare curentă.

Evaluarea sumativă va fi proiectată în aşa mod, încât să asigure dovezi pentru elevi, cadrele didactice și angajatorii informații relevante despre achizițiile în termeni de cunoștințe și abilități în baza unor criterii definite explicit.

La elaborarea sarcinilor/itemilor de evaluare formativă și sumativă, profesorul va ține cont de competențele specifice disciplinei.

Produsele elaborate în cadrul studiului individual vor fi evaluate în bază de criterii și descriptori de evaluare. Instrumentele de evaluare trebuie să fie adecvate scopului urmărit și să permită elevilor să demonstreze deținerea/stăpânirea competențele specifice disciplinei.

## XI. Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu

Pentru a realiza cu succes formarea competențelor ce trebuie formate și dezvoltate în cadrul disciplinei **Sisteme de transporturi în trafic intern**, trebuie asigurat un mediul de învățare autentic, relevant și centrat pe elev.

Sala de curs va fi dotată cu mobilier școlar și să aibă condiții ergonomicice adecvate.

*Lista materialelor didactice:* acte normative ale Republicii Moldova referitoare la transport, ghiduri metodologice, etc.

**XII. Resursele didactice recomandate elevilor**

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/accesată/procurată resursa
1.	Bancu, Theodor, inginer. <i>Bazele exploatarii autovehiculelor de marfă în trafic intern și internațional</i> . Editura: Transport Rutier. U.N.T.R.R., 2005	Bibliotecă
2.	Caraiani, Gheorghe. <i>Transporturi și expediții rutiere</i> . București: Lumina Lex, 2002	Bibliotecă
3.	Tătar, Ioan, inginer; Petreanu, Dominic, inginer și alții. <i>Manualul operatorului de transport rutier</i> . Miercurea-Ciuc: Editura I.F.P.T.R., 2000	Bibliotecă
4.	Tătar, Ioan, inginer; Ștefănescu, Adina, Cae, Marius. <i>Exploatarea comercială rutieră și feroviară</i> . București: Editura Transport Rutier, 2000	Bibliotecă
5.	Ghidul privind legislația în transportul auto. Chișinău, 2006	Bibliotecă
6.	Melnic, Ana; Osain, Angela; Iancovici Wolf, Miriana; Pavelescu, Simona. Sisteme de transport. București: Editura CD PRES, 2007	-