



Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova

Centrul de Excelență în Transporturi

„Aprob”

Olesea BAGRIN,

Director al IP Centrul de Excelență în
Transporturi



21 martie 2024

Curriculum modular

S.04.O.018 Transportul rutier de persoane în trafic național

Specialitatea: **104110 Traficul auto**

Calificarea: **432304 Agent/agentă transporturi**

Chișinău, 2024

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului „Consolidarea sistemului de învățământ profesional tehnic din Republica Moldova” (CONSEPT 5), cu sprijinul financiar al Fundației Liechtenstein Development Service (LED).



Aprobat:

La ședința Consiliului metodic al IP CET din 13 martie 2024, Svetlana ZUGRAV, director adjunct pentru instruire și educație _____

La ședința Catedrei de economie și management a IP CET din 22 februarie 2024, Ion ȘTIRBU, șef de catedră, profesor, grad didactic superior _____

Autori:

1. Ion ȘTIRBU, profesor discipline speciale, grad didactic superior, Centrul de Excelență în Transporturi
2. Aliona Moroi, profesor discipline speciale, grad didactic unu, Centrul de Excelență în Transporturi
3. Svetlana ZUGRAV, profesor discipline speciale, grad didactic doi, Centrul de Excelență în Transporturi
4. Adela TODERICĂ, profesor discipline specialitate, grad didactic doi, Colegiul Tehnic Feroviar din Bălți

Coordonatori:

1. Olesea BAGRIN, grad managerial doi, grad didactic superior, Centrul de Excelență în Transporturi
2. Aurelia VARTIC, manager proiect CONSEPT, Asociația Obștească „Educație pentru Dezvoltare”

Recenzenți:

1. Iulian NEGREA, manager transport, S.R.L. INCO GROUP COMPANY
2. Lilian COPACI, șef de direcție, Primăria Municipiului Chișinău, Direcția generală mobilitate urbană, Direcția management în transport

Adresa Curriculumului în Internet:

<http://www.ipt.md/ro/produse/educationale>

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

Cuprins

I. Preliminarii	4
II. Motivația, utilitatea unității de curs pentru dezvoltarea profesională	4
III. Competențe profesionale și rezultatele învățării	5
IV. Administrarea unității de curs	5
V. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare	6
VI. Unitățile de învățare	6
VII. Studiu individual ghidat de profesor	9
VIII. Lucrările practice recomandate	9
IX. Sugestii metodologice	10
X. Sugestii de evaluare	11
XI. Resursele necesare pentru atingerea rezultatelor învățării	12
XII. Resursele didactice recomandate elevilor	13

I. Preliminarii

Curriculumul pentru modulul **Transportul rutier de persoane în trafic național** este elaborat în baza *Standardului de calificare pentru agent/agentă în transporturi*, aprobat de Ministerul Educației și Cercetării al Republicii Moldova prin Ordinul nr. 1310/2023, și a Planului de învățământ aprobat prin Ordinul MEC nr. 1780/2023. Modulul *Transportul rutier de persoane în trafic național* este un element formativ al pachetului curricular pentru calificările din domeniul de formare profesională „Servicii transport” și face parte din componenta de specialitate a planului de învățământ la programul de studii 104110 Traficul auto.

Transportul rutier de persoane în trafic național reprezintă o componentă importantă în organizarea unui proces logistic eficient, având ca scop satisfacerea nevoilor populației. În contextul unei societăți în continuă dezvoltare și al cerințelor crescânde de mobilitate rapidă, atât în scopuri profesionale, cât și personale, inclusiv prin conceptul *de la ușă la ușă*, profesioniștii din domeniul transporturilor trebuie să fie familiarizați cu modalitățile de furnizare a serviciilor de transport care să răspundă așteptărilor oamenilor.

Scopul Curriculumului modular Transportul rutier de persoane în trafic național este de a asigura continuitatea procesului de studiu și dobândirea cunoștințelor și abilităților atât prin prisma respectării Codului transporturilor rutiere, cât și a satisfacerii cerințelor pieței în ansamblu.

Curriculumul poate fi utilizat de profesori din instituțiile de învățământ profesional tehnic care predau prezentul modul, autori de manuale și ghiduri metodologice, elevi de la programul de formare profesională Traficul auto, membri ai comisiilor pentru examenele de calificare, precum și de membrii comisiilor de identificare, evaluare și recunoaștere a rezultatelor învățării dobândite în contexte nonformale și informale.

Pentru a studia modulul *Transportul rutier de persoane în trafic național*, este necesară studierea prealabilă a disciplinelor:

F.01.O.009 Sisteme de transport;

F.02.O.010 Rețeaua și infrastructura drumurilor auto.

II. Motivația, utilitatea unității de curs pentru dezvoltarea profesională

Pentru a-și îndeplini cu succes activitățile și sarcinile la locul de muncă, agentul/agentă în transporturi trebuie să dețină cunoștințe și abilități de analizare și rezolvare a problemelor specifice domeniului lor de activitate. Într-un climat economic caracterizat de concurență aplicarea în practică a acestor cunoștințe devine esențială. Aceasta facilitează acțiunile agentului în transporturi în activitatea sa zilnică, dar și motivează specialistul să se dezvolte continuu.

Conținuturile *Curriculumului modular Transportul rutier de persoane în trafic național* contribuie la formarea competențelor profesionale de planificare a activităților zilnice în concordanță cu cerințele impuse de persoanele ierarhic superioare, de oferire a consultanței privind operațiunile specifice legate de transportul de pasageri, de analiză a programelor zilnice de deservire a persoanelor. Astfel, absolventul va fi pregătit să gestioneze cu succes provocările și responsabilitățile din activitatea profesională, contribuind la eficiența generală a întreprinderii.

Absolvenții care obțin calificarea de agent/agentă transporturi se pot integra pe piața muncii în diverse sectoare, precum unitățile economice de transport rutier, gări și stații auto, ocupând diverse poziții, cum ar fi dispecer rutier, dispecer stație, dispecer transport rutier, agent/agentă înregistrare

pasageri și bagaje, agent/agentă în transporturi, operator la prelucrarea documentelor de transport și altele.

Modulul *Transportul rutier de persoane în trafic național* creează condițiile necesare pentru studierea următoarelor unități de curs:

S.07.O.021 Transportul de persoane în trafic internațional;

S.08.O.024 Logistica transportului;

F.08.O.017 Economia transportului.

III. Competențele profesionale și rezultatele învățării

Modulul *Transportul rutier de persoane în trafic național* va contribui la formarea rezultatelor învățării descrise în *Standardul de calificare Agent/agentă în transporturi*, care, la rândul lor, vor asigura formarea competențelor profesionale specificate în standardul ocupațional, și anume:

Rezultatele ale învățării (RÎ) conform standardului de calificare	Competențele profesionale (CP) conform standardului ocupațional
RÎ3. Absolventul poate completa documente-tip primare, atribuite procedurilor de transport rutier.	CP3. Aprecierea stării tehnice și a dotării unității de transport
RÎ6. Absolventul poate completa documente-tip pentru activitatea de transport rutier de persoane în trafic național conform cadrului normativ.	CP5. Verificarea și evidența setului de documente de transport
RÎ10. Absolventul poate stabili itinerarul optim, ținând cont de necesități sau de circumstanțe.	CP7. Operaționalizarea procesului de transport
RÎ12. Absolventul poate determina necesitatea de a suplini sau de a schimba unitatea de transport.	

Pentru a atinge rezultatele învățării nr. 3, 6, 10, 12 din *Standardul de calificare pentru agent/agentă în transporturi*, după studierea unității de curs *Transportul rutier de persoane în trafic național*, elevii vor fi capabili:

1. să analizeze cererea pentru transportul de persoane în trafic național;
2. să optimizeze sistemul de rute pentru transportul de persoane în trafic național;
3. să planifice eficient transportul rutier de persoane pe rute urbane, suburbane, raionale și interraionale;
4. să planifice transportul rutier de persoane în regim de taxi.

IV. Administrarea unității de curs

Se me str ul	Numărul de ore				Forma de evaluare	Numărul de credite
	Total ore	Contact direct		Studiu individual		
		Teorie	Practică			

4	120	30	30	60	Examen	4
---	-----	----	----	----	--------	---

V. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Studiu individual
			Teorie	Practică	
1.	Cererea de transport de persoane în trafic național	18	6	6	10
2.	Organizarea sistemului de rute pentru transportul de persoane în trafic național	18	6	6	16
3.	Organizarea transportului rutier urban, raional și interraional de persoane	36	12	12	18
4.	Organizarea transportului cu autoturisme	18	6	6	16
	Total	90	30	30	60

VI. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
1. Cererea de transport de persoane în trafic național		
UC1. Analizarea cererii pentru transportul de persoane în trafic național	1.1. Rolul și importanța transportului de persoane în societate 1.2. Cadrul normativ în domeniul transportului de persoane 1.3. Cererea de deplasări și modalitățile de satisfacere a acesteia 1.4. Dimensionarea cererii de transport. Mobilitatea populației și analiza fluxurilor de pasageri	1. Explicarea rolului și importanței transportului de persoane în viața societății 2. Identificarea factorilor care contribuie la dezvoltarea transportului de persoane în trafic național 3. Compararea diferitelor tipuri de transport de persoane 4. Identificarea actelor normative relevante domeniului de transport de persoane 5. Analizarea cererii de deplasări în contextul transportului de persoane 6. Utilizarea metodelor specifice pentru studierea mobilității populației

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
		7. Analizarea fluxurilor de pasageri pe diferite rute 8. Analizarea cererii pentru transportul cu taximetre și serviciile de transport la comandă
2. Organizarea sistemului de rute pentru transportul de persoane în trafic național		
UC2. Optimizarea sistemului de rute pentru transportul de persoane în trafic național	2.1. Explorarea și gestionarea parcului de vehicule în transportul rutier: indicatori tehnico-exploataționali 2.2. Indicatori tehnico-exploataționali ai rutelor 2.3. Principii tehnologice și strategii de optimizare a sistemului de rute	1. Clasificarea parcurilor de vehicule în funcție de specificațiile tehnice și operaționale 2. Determinarea indicatorilor tehnico-exploataționali ai parcului de vehicule 3. Determinarea indicatorilor tehnico-exploataționali ai rutelor de transport de persoane 4. Descrierea principiilor tehnologice ale sistemului de rute în vederea eficientizării transportului de persoane 5. Detalierea procesului de organizare, modificare și închidere a rutelor de transport de persoane 6. Descrierea tehnicilor de optimizare a sistemului de rute pentru transportul de persoane
3. Organizarea transportului rutier urban, raional și interraional de persoane		
UC3. Planificarea eficientă a transportului rutier de persoane pe rute urbane, suburbane, raionale și interraionale	3.1. Organizarea transportului rutier urban de persoane 3.2. Necesarul de material rulant și normarea vitezelor de circulație 3.3. Programe, grafice de circulație. Programarea parcului și a personalului de bord la transportul de persoane	1. Definirea obiectivelor și a criteriilor pentru organizarea transportului rutier urban de persoane 2. Analizarea nevoilor de transport în mediul urban 3. Planificarea și organizarea traseelor de transport urban 4. Explicarea modului de organizare a traseelor de transport urban

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
	3.4. Organizarea transportului raional și interraional de persoane pe rute 3.5. Procesul tehnologic de lucru al autogărilor și stațiilor auto 3.6. Managementul de dispecerat al transportului de persoane urban, suburban, raional și interraional	5. Evaluarea factorilor care influențează vitezele de deplasare în mediul urban 6. Optimizarea transportului rutier urban de persoane 7. Calcularea necesarului de material rulant pentru asigurarea cererii de transport 8. Planificarea distribuirii eficiente a autobuzelor pe rute în funcție de cerințe și fluxuri de pasageri 9. Elaborarea orarelor de lucru ale șoferilor și ale personalului de linie în conformitate cu cadrul legal 10. Elaborarea programelor de lucru pentru a asigura eficiența și siguranța transportului rutier de persoane 11. Explicarea principiului de coordonare a procesului tehnologic de lucru în autogări 12. Descrierea rolului dispeceratului din autogări 13. Rezolvarea problemelor specifice transportului de persoane urban, suburban, raional și interraional
4. Organizarea transportului cu autoturisme		
UC4. Planificarea transportului rutier de persoane în regim de taxi	4.1. Transportul de pasageri cu taximetre 4.2. Programul de lucru al taximetrelor pe traseu și regimurile de lucru ale șoferilor 4.3. Procesul de coordonare și administrare efectuat de dispecerat în cadrul serviciilor de taxi	1. Planificarea și organizarea transportului de pasageri cu taximetre 2. Explicarea principiului de organizare a transportului de pasageri cu taximetre 3. Elaborarea programelor de activitate pentru taximetre pe traseu 4. Stabilirea regimurilor de lucru ale șoferilor 5. Descrierea rolului dispeceratului în cadrul serviciilor de taxi

Unități de competență	Unități de conținut	Abilități
		6. Rezolvarea problemelor specifice transportului de persoane în regim de taxi

VII. Studiu individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Număr ore
1. Cererea de transport de persoane în trafic național			
1.1. Mobilitatea populației	Studiu de caz	Comunicare orală	4
1.2. Fluxul de pasageri	Analiza fluxului	Prezentarea analizei	6
2. Organizarea sistemului de rute pentru transportul de persoane în trafic național			
2.1. Cronometrarea timpului și determinarea vitezelor	Studiu de caz	Prezentarea studiului	6
2.2. Metodele de stabilire a tipului și a modelelor mijloacelor de transport de persoane	Tabelul mijloacelor de transport selectate	Argumentarea alegerii	4
2.3. Indicii tehnici de exploatare	Sarcină-problemă	Prezentarea rezultatelor problemei	6
3. Organizarea transportului rutier urban, raional și interraional de persoane			
3.1. Orare și grafice de exploatare	Grafice elaborate	Prezentarea graficului	6
3.2. Orare de muncă și odihnă ale echipajelor	Orare elaborate	Prezentarea orarului	6
3.3. Metode de stabilire a regularității regimului de circulație	Studiu de caz	Prezentarea studiului	6
4. Organizarea transportului cu autoturisme			
4.1. Problemele transportului de pasageri în regim de taxi	Studiu de caz	Comunicarea orală	16

Notă! Dat fiind faptul că profesorul este în drept să modifice ordinea conținuturilor curriculare în desfășurarea cursului, termenele de executare a sarcinilor individuale vor fi stabilite în proiectarea de lungă durată.

VIII. Lucrările practice recomandate

Nr. crt.	Unități de învățare	Lista lucrărilor practice	Ore
1.	Cererea de transport de persoane în trafic național	1. Analizarea fluxului și a traficului de pasageri	2
		2. Studiul fluxului și a traficului de pasageri pe diferite rute	2
		3. Reprezentarea grafică/diagrama fluxului și a traficului de pasageri pe diferite rute	2
2.	Organizarea sistemului de rute pentru transportul de persoane în trafic național	4. Cronometrarea timpului necesar și a vitezelor de operare pentru autobuze	2
		5. Selectarea și recomandarea tipurilor și modelelor optime de autobuze	2
		6. Determinarea indicilor tehnico-exploataționali ai rutelor pentru optimizarea eficienței în exploatarea autobuzelor	2
3.	Organizarea transportului rutier urban, raional și interraional de persoane	7. Optimizarea programului și graficului de transport pentru rutele locale și/sau municipale	2
		8. Planificarea programului și graficului de transport pentru rutele raionale și/sau interraionale	2
		9. Stabilirea programului de lucru și de odihnă pentru echipaje	2
		10. Determinarea sarcinilor echipajelor	2
		11. Restabilirea regularității operaționale a autobuzelor	2
		12. Procesarea documentelor de transport	2
4.	Organizarea transportului cu autoturismele	13. Delimitarea sarcinilor și responsabilităților taximetriștilor	2
		14. Elaborarea programelor pentru lansarea taximetrelor în trafic	2
		15. Calcularea indicatorilor tehnico-economici de exploatare a taximetrelor	2
Total			30

IX. Sugestii metodologice

Strategiile și metodele didactice aplicate în procesul instructiv-educativ vor fi selectate și indicate explicit în proiectele didactice, elaborate de fiecare profesor în funcție de nivelul de pregătire și de progresul demonstrat atât de grupa de elevi în ansamblu, cât și de fiecare elev în parte. În proiectarea didactică de lungă și scurtă durată profesorul se va ghida de prezentul curriculum la compartimentul rezultate ale învățării și la conținuturile recomandate. Cadrul didactic va stabili coerența între rezultatele învățării specifice unității de curs, conținuturi, activități de învățare, resurse, mijloace și tehnici de evaluare. În corespundere cu cerințele didactice, profesorul va planifica ore de sinteză și evaluare, precum și activități practice.

La selectarea strategiilor și metodelor de predare-învățare-evaluare se va aplica o abordare specifică, bazată în esență pe stimulare, pe individualizare, pe motivarea elevului și pe dezvoltarea încrederii în sine. Totodată, la alegerea strategiilor didactice se va ține cont de: finalitățile de învățare, scopurile și obiectivele propuse; conținuturile stabilite; resursele didactice, nivelul de pregătire inițială și capacitățile elevilor. Prin urmare, se recomandă utilizarea următoarelor metode, procedee și tehnici de predare-învățare: prelegerea, explicația, conversația euristică, dialogul etc. De asemenea, în cadrul lecțiilor, profesorul va utiliza mijloace instructionale de tipul ERRE: evocare, realizarea sensului, reflecție, extindere, precum și forme de lucru de tip: frontal, individual și în echipă.

Variatatea metodelor de predare-învățare-evaluare va asigura asimilarea mai lesne a materiei și va servi ca instrument de stimulare a interesului elevilor față de disciplină și de specialitate. Pentru a facilita demersul didactic și a atinge rezultatele învățării, se recomandă:

- implementarea activităților practice care să permită elevilor să aplice conceptele teoretice în contexte concrete;
- abordarea practică a conținutului teoretic, folosind studii de caz, exemple practice care ilustrează rolul și impactul sistemelor de transport pentru societate și economie;
- integrarea exemplelor reale de funcționare a sistemelor de transport în diverse domenii și în diverse zone geografice;
- utilizarea resurselor multimedia, cum ar fi prezentări video și animații, pentru a ilustra conceptele dificile și pentru a face procesul de învățare mai interactiv și mai accesibil;
- crearea unui mediu deschis pentru întrebări și dezbateri, oferind, astfel, elevilor oportunitatea de a împărtăși idei și de a învăța unii de la alții.

Studiul individual ghidat de profesor va fi aplicat pentru fiecare unitate de conținut. Se recomandă utilizarea metodelor interactive de lucru cu elevii, cum ar fi discuția, comunicarea reciprocă, prezentarea.

Pentru a sprijini învățarea independentă, cadrul didactic va utiliza materiale didactice calitative și va furniza resurse bibliografice și materiale de studiu ușor accesibile.

X. Sugestii de evaluare

Evaluarea pune în evidență măsura în care se formează rezultatele învățării specifice unității de curs. La începutul modului *Transportul rutier de persoane în trafic național* se recomandă efectuarea evaluării de diagnostică axată pe cunoștințele din discipline de cultură generală și din componenta fundamentală, care va oferi posibilitatea de determinare a nivelului de pregătire al elevilor pentru unitatea de curs.

De asemenea, se recomandă efectuarea evaluării formative pe tot parcursul studierii unității de curs și, în mod obligatoriu, la finalul fiecărei unități de învățare. În scopul unei evaluări eficiente, vor fi utilizate metode tradiționale și alternative, în funcție de cerințele rezultatelor învățării. Se recomandă aplicarea următoarelor metode de evaluare:

- observarea sistematică a comportamentului elevilor,
- autoevaluarea, urmărind progresul personal,
- portofoliul elevului,
- proiecte de grup,
- lucrările practice ce dezvoltă capacități și aptitudini de analiză și sinteză.

Metodele utilizate vor fi orientate spre valorificarea achizițiilor elevilor și stimularea lucrului în echipă. Pentru fiecare metodă, profesorul va elabora criterii de evaluare.

Evaluarea sumativă va fi proiectată astfel încât să ofere elevilor, cadrelor didactice și angajatorilor dovezi și informații relevante despre achizițiile elevilor în termeni de cunoștințe și abilități în baza unor criterii clar definite.

La elaborarea sarcinilor/itemilor de evaluare formativă și sumativă, profesorul va ține cont de rezultatele învățării specifice modului. Instrumentele de evaluare trebuie să fie adecvate scopului urmărit și să permită elevilor să demonstreze atingerea finalităților de învățare specifice modului.

Evaluarea sumativă la modulul *transportul de persoane în trafic național* se desfășoară sub formă de examen scris. Testul docimologic va fi axat preponderent pe evaluarea domeniului cognitiv și va măsura gradul de atingere a rezultatelor învățării. Pentru aprecierea rezultatelor învățării, itemii de test vor evalua cunoștințele cu privire la:

- bazele și cererea de transport de persoane în trafic național,
- parcul de vehicule și organizarea sistemului de rute pentru transportul de persoane în trafic național: urban, raional și interraional,
- organizarea transportului cu autoturisme.

Pentru a fi admis la examen, elevul:

- va prezenta portofoliul completat cu produsele studiului individual, prin care se evaluează experiența de învățare individuală a elevului;
- va efectua toate lucrările practice, prin care se evaluează cunoștințele dobândite la lecțiile teoretice, precum și abilitățile practice de utilizare a surselor informaționale în vederea executării sarcinilor.

XI. Resursele necesare pentru atingerea rezultatelor învățării

Pentru a atinge rezultatele învățării specifice modului *Transportul de persoane în trafic național*, trebuie să fie asigurat un mediu de învățare autentic, relevant și centrat pe elev. Sălile de curs vor fi dotate cu mobilier școlar; vor fi asigurate condiții ergonomice adecvate.

Cerințe minime față de sălile de curs: tablă școlară, calculator conectat la internet, proiector multimedia, ecran, imprimantă (opțional: tablă interactivă).

Lista materialelor didactice: acte normative ale Republicii Moldova cu privire la transport, ghiduri metodologice, hărți geografice, hărți economice.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată, accesată, procurată resursa
1.	T. Alcaz, V. Rusu, S. Kant. <i>Managementul transportului urban de călători: ciclu de prelegeri</i> . Partea I. Ch.: U.T.M., 2005.	Bibliotecă instituției de învățământ
2.	T. Alcaz, V. Rusu, S. Kant. <i>Managementul transportului urban de călători: ciclu de prelegeri</i> . Partea II. Ch.: U.T.M., 2005.	Bibliotecă instituției de învățământ
3.	Știrbu I. G. <i>Politica și tehnologii logistice în organizarea transportului auto de pasageri</i> , Chișinău, 2010.	Bibliotecă instituției de învățământ
4.	Спирин И. В. <i>Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками</i> , Москва, Академия, 2003.	Bibliotecă instituției de învățământ
5.	Спирин И. В. <i>Организация и управление пассажирскими автомобильными перевозками</i> , 3 изд. Москва, 2005.	Format PDF
6.	Спирин И. В. <i>Перевозки пассажиров городским транспортом</i> , Москва, 2006.	Format PDF
7.	Normele reglementatoare în domeniul transportului de persoane	www.legis.md