

***Ministerul Educației al Republicii Moldova
Institutul de Științe ale Educației***

CONDUCĂTORI DE VEHICULE

***Curriculum pentru formarea profesională inițială și continuă
la toate categoriile/subcategoriile***

Chișinău 2013

Coordonatori:

Ion Botgros, șef Sector „Educație Științifică, Tehnologică și Fizică”, IȘE, dr., conf. univ.;
Victor Ceban, șef catedră „Inginerie și Management în Transport”, UTM, dr., conf. univ.

Autori:

Ion Botgros, șef Sector „Educație Științifică, Tehnologică și Fizică”, IȘE, dr., conf. univ.;
Lilia Buimestru, Centrul Național de Educație Rutieră, IȘE, lector superior;
Victor Ceban, șef catedră „Inginerie și Management în Transport”, UTM, dr., conf. univ.;
Vladimir Goian, catedra „Transport Auto”, UTM, dr., conf. univ.;
Vasile Popa, catedra „Transport Auto”, UTM, lector superior;
Vasile Onceanu, catedra „Ingineria Transportului Auto și Tractoare”, UASM, dr., conf. univ.;
Gheorghe Ciobanu, șef „Centrul Național Științifico-Practic de Medicină Urgentă”, dr. hab.
Georghe Ermurache, inginer, Centrul de pregătire a Specialiștilor pentru Armata Națională;

Au mai colaborat:

Valeriu Bulat, inginer, profesor SC „Maldini” SRL, Chișinău;
Nicolae Manole, inginer, profesor „Nicmalex AUTO” SRL, Chișinău;
Oleg Cojocari, inginer, profesor CRIA, Chișinău;
Vasile Plămădeală, inginer, profesor Instituția de Învățământ Centrul de instruire a conducătorilor auto „Vehicul”, Chișinău;
Ion Cotârșeu, inginer, profesor, Colegiul de Transporturi, Chișinău

Recenzenți:

Vladimir Guțu, decan, facultatea „Științe ale Educației”, USM, dr. hab., prof. univ.;
Vasile Cartofeanu, decan, facultatea „Inginerie Mecanică și Transporturi”, UTM, dr., conf. univ.;
Boris Rusu, director, Colegiul de Transporturi din Chișinău

Preliminarii

„*Conducători de vehicule*” reprezintă un curs, bazat pe cunoștințe teoretice care are ca finalitate conducerea în siguranță a vehiculelor și respectarea legislației rutiere, precum și diminuarea numărului de accidente rutiere soldate cu pierderi de vieți omenești, pagube materiale semnificative și deteriorarea mediului ambiant.

Elementul central al curriculumului este utilizarea conceptului de „competență profesională”, un concept modern asociat conform cadrului de referință european în acest domeniu necesar formării și dezvoltării profesionale a conducătorilor de vehicule în scopul îmbunătățirii situației din traficul rutier.

Acest curriculum este elaborat în baza cerințelor actuale ale sistemului educațional și se întemeiază pe principiile didacticii activ-interactive. Aceasta presupune un demers în predare-învățare-evaluare din perspectiva formării și dezvoltării unui sistem de competențe profesionale care să asigure formarea/dezvoltarea personalității conducătorilor de vehicule pentru implicarea conștientă și responsabilă în traficul rutier.

În această ordine de idei, în curriculumul „*Conducători de vehicule*” a apărut necesitatea de a fi elucidate profund câteva aspecte:

- orientarea predării –învățării spre formarea de competențe profesionale;
- flexibilitatea predării, asigurând oferta de învățare a cursantului;
- adaptarea conținuturilor predării –învățării -evaluării la nevoile și interesele cursantului, precum și la exigențele societății contemporane;
- selectarea riguroasă a competențelor profesionale specifice acestui curs.

Structural acest curriculum include componentele: preliminarii, concepția didactică a cursului, repartizarea conținuturilor pe module tematice, subcompetențe, conținuturi, activități de predare – învățare - evaluare, sugestii metodologice, sugestii de evaluare și bibliografie.

I. Concepția didactică a cursului

Curriculumul „Conducători de vehicule” este elaborat în baza Hotărârii Guvernului Republicii Moldova nr. 545 din 25 iunie 2010 cu privire la aprobarea Planului de acțiuni pentru redresarea situației în domeniul siguranței traficului rutier până în anul 2014, adoptat în temeiul art.5 din Legea nr. 131-XVI din 7 iunie 2007 privind siguranța traficului rutier și a recomandărilor Directivei nr. 126 din 20 decembrie 2006 a Parlamentului European și a Consiliului European.

În general, **scopul prioritar** al educației rutiere reprezintă sporirea securității și reducerea numărului de accidente în baza unei pregătiri profesionale atât inițială, cât și continuă privind conducerea vehiculelor, respectarea prevederilor actelor legislative și normative, organizarea și dirijarea circulației rutiere de către organele cu responsabilități în domeniul traficului rutier.

În acest context, **obiectivele generale** ale asectui curs vizează:

- formarea unui sistem de cunoștințe teoretice privind: obligațiunile conducătorilor de vehicule, organizarea și dirijarea circulației rutiere, regulile de circulație a vehiculelor, și primul ajutor medical;
- aplicarea conștientă a acestor cunoștințe teoretice în condițiile reale din traficul rutier;
- manifestarea unor comportamente adecvate privind rezolvarea situațiilor semnificative din traficul rutier.

Acest curriculum cuprinde toate categoriile de vârstă ale conducătorilor de vehicule. Din această perspectivă se impune un spectru larg metodologic și didactic privind pregătirea inițială și continuă a conducătorilor de vehicule. Din această considerent cursul „Conducători de vehicule” se bazează pe următoarele **principii**:

- accesibilitatea formării în raport cu vârsta conducătorilor de vehicule;
- relaționarea optimă a cunoștințelor teoretice cu deprinderile practice și utilizarea complexă a acestora în traficul rutier;
- coerența și continuitatea în proiectarea demersului didactic din perspective integrării cunoștințelor specifice acestui curs profesional.

Elaborarea acestui curriculum centrat pe competențe profesionale prevede următoarele **achiziții finale**:

- stăpânirea unui ansamblu de cunoștințe teoretico-practice specifice cursului;
- formarea unor deprinderi de utilizare a cunoștințelor teoretico-practice în situații concrete din traficul rutier, realizând astfel funcționalitatea cunoștințelor;
- soluționarea diverselor situații – problemă din traficul rutier în baza cunoștințelor teoretico-practice în viziune proprie;
- rezolvarea situațiilor din traficul rutier, manifestând comportamente/atitudini personale.

Competența profesională a conducătorului de vehicule reprezintă un sistem integrat de cunoștințe teoretico-practice, capacități cognitive, deprinderi praxiologice și atitudini/comportamente achiziționate în procesul de învățare și mobilizate în vederea rezolvării a diverselor situații specifice traficului rutier.

Competențele specifice acestui curs reprezintă:

- Competența de achiziții intelectuale și pragmatice privind exploatarea și conducerea în siguranța a vehiculelor în traficului rutier.
- Competența de stăpânire/respectare/aplicare a prevederilor legislației în domeniul traficului rutier.
- Competența de valorificare oportună și corectă a situațiilor din traficul rutier în conformitate cu legislația rutieră.

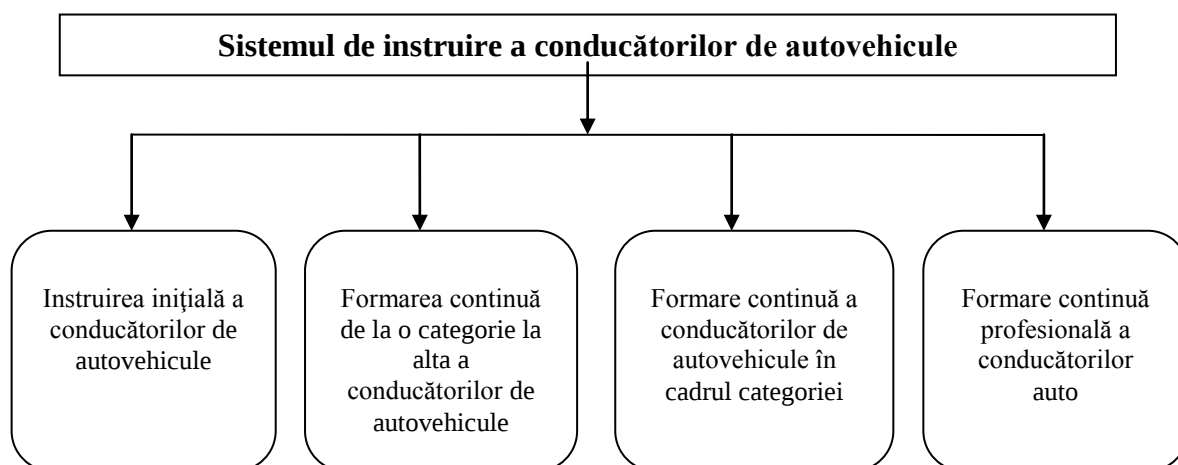
- Competența de rezolvare prin colaborare a situațiilor-problemă create în traficul rutier.
- Competența de acordare a primului ajutor medical în condițiile traficului rutier.

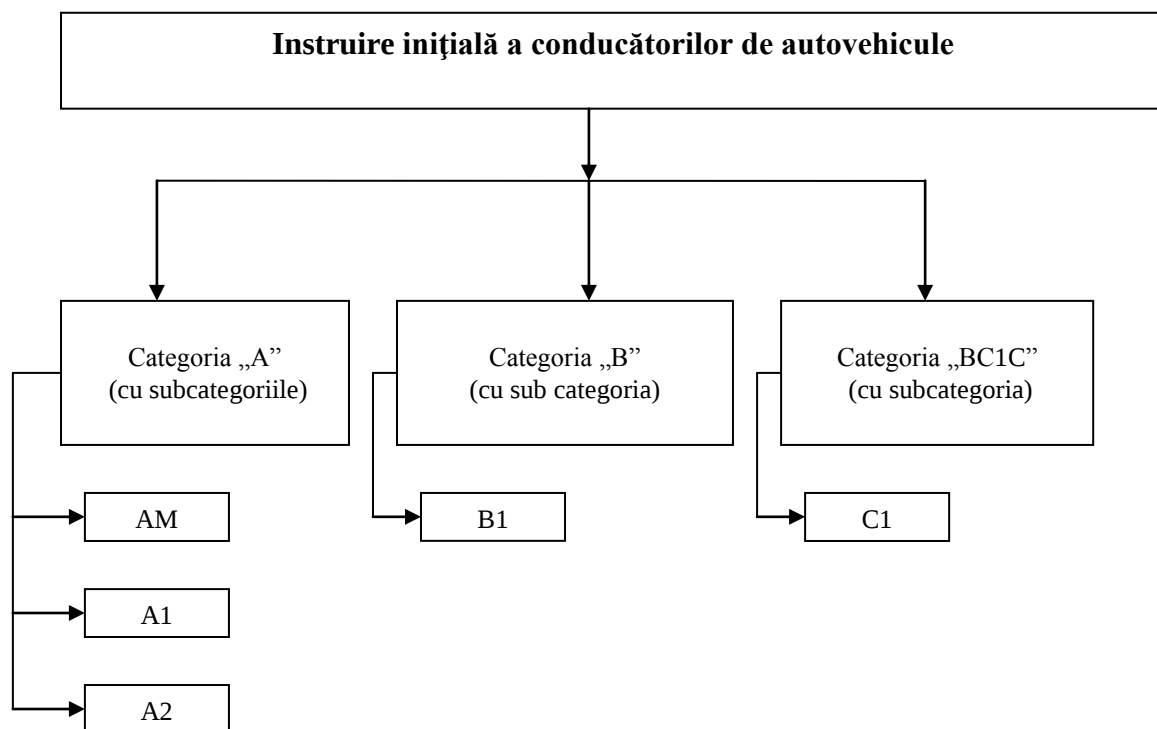
Conținuturile cursului „Conducători de vehicule” sunt integrate și se centrează pe cele din Bazele legislației în traficul rutier, Conducerea autovehiculului, Comportament și siguranță, Construcția și exploatarea vehiculelor, Primul ajutor medical și educația antidrog, Instruirea în conducerea autovehiculului. Conținuturile sunt selectate și diferențiate pentru mai multe nivele: instruire inițială și formare continuă a conducătorilor de autovehicule de la o categorie la alta și formare continuă în cadrul categoriei.

În corespundere cu Directiva Parlamentului European și Consiliului Uniunii Europene nr.2006/126/CE din 20.12.2006 cu privire la permisul de conducere Guvernul al Republicii Moldova a aprobat prin hotărârea nr.1452 din 24.12.2007 ”Regulamentul cu privire la permisul de conducere, organizarea și desfășurarea examenului pentru obținerea permisului de conducere și condițiile de admitere la traficul rutier” (modificat prin HG 989 din 19.10.2010).

Odată cu aderarea la un clasificator European a gradului profesional al conducătorilor de vehicule în Republica Moldova în loc de cinci categorii bine cunoscute – ”A”, ”B”, ”C”, ”D”, ”E” s-a format un sistem cu 17 categorii și subcategorii de autovehicule după cum urmează: A1; A2; A; B1; B; C1; C; D1; D; BE; C1E; CE; D1E; DE; H; F; I.

Întregul Sistemul național de formare profesională a conducătorilor de autovehicule conține:

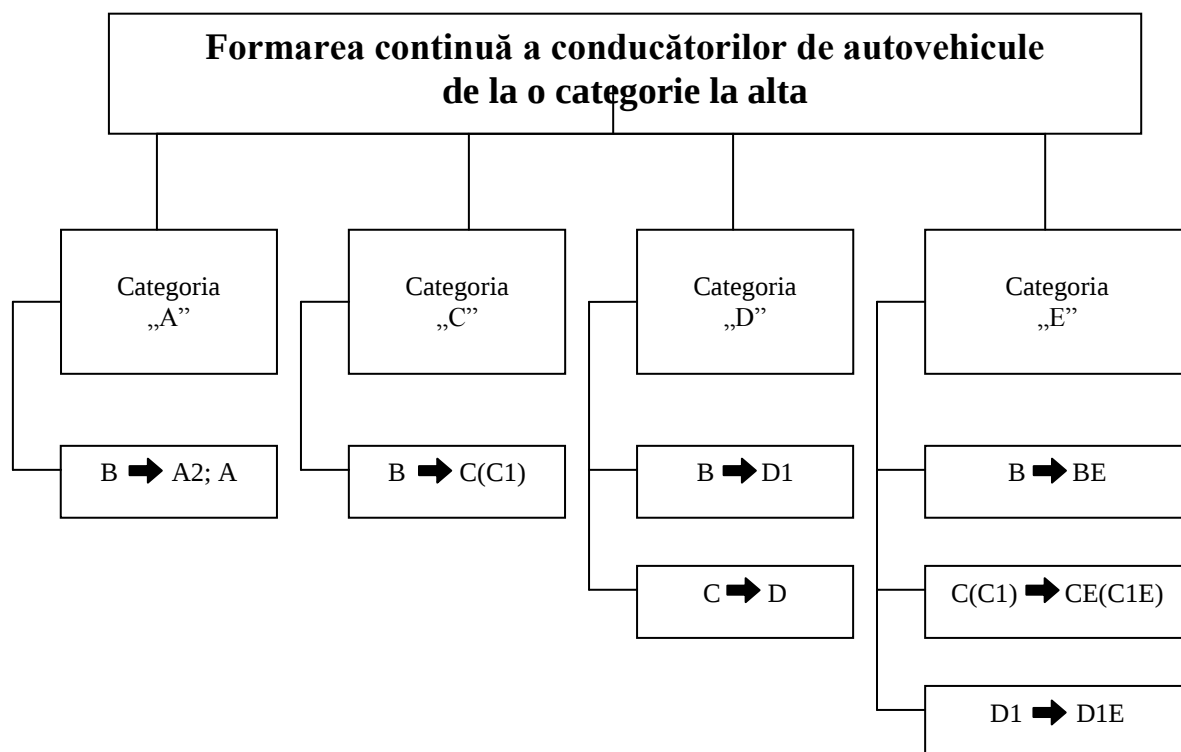




**Plan de învățământ
instruirea inițială a conducătorilor auto categoria „A”, „B”, „BC1C”**

Nr. crt.	Denumirea modului	Grila de ore		
		Categoria „A”	Categoria „B (B1)”	Categoria „BC(C1)”
1	Bazele legislației în traficul rutier.	64	64	64
2	Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.	40	40	40
3	Construcția și exploatarea autovehiculelor.	12	20	78 (20+58)
4	Primul ajutor medical. Educația antidrog.	20	20	20
5	Instruirea în conducerea autovehiculului.	16	40	70 (40+30)
	Total	152	184	272
	Examen: testare teoretică*) conducerea autovehiculului*)	0,5	0,5	1 (0,5+0,5)
		0,5	0,5	1,5(0,5+1,0)

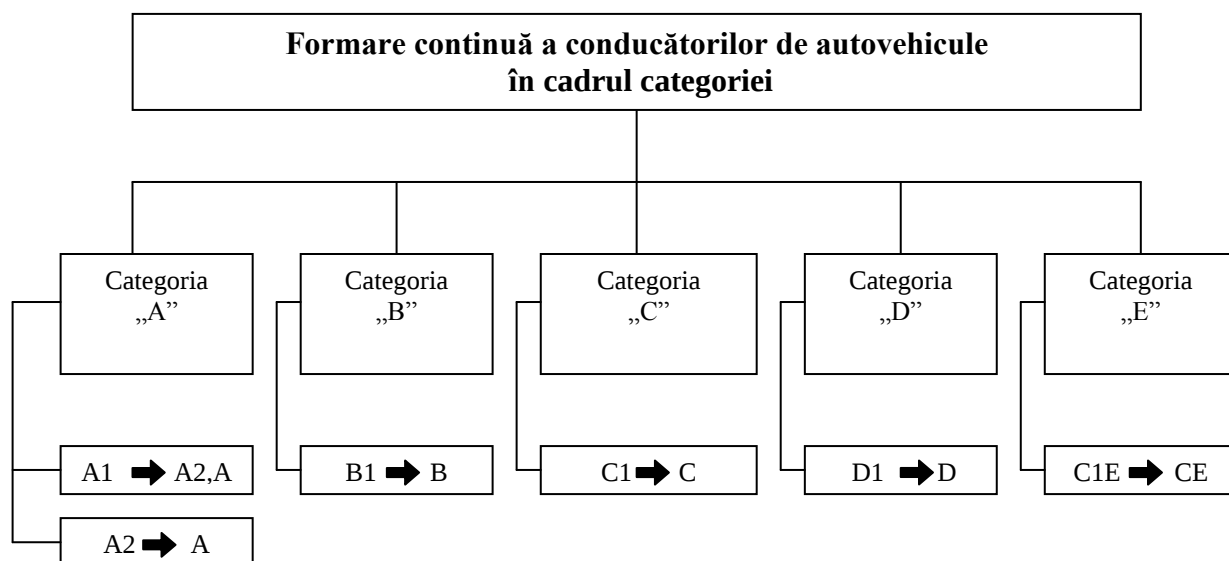
*) Număr de ore necesar pentru examinarea unui candidat în conducători de autovehicule.



Plan de învățământ
Formarea continuă a conducătorilor auto categoriile „A”, „C”, „D”, „C(C1)E”, „D1E”

<i>N r. cr t.</i>	<i>Denumirea modulului</i>	<i>Categoria/Grila de ore</i>						
		<i>de la B la A2/A</i>	<i>de la B la C1/C</i>	<i>de la B la D1</i>	<i>de la BC la D</i>	<i>de la B la BE</i>	<i>de la BC1/C la C1E/CE</i>	<i>de la BD1 la D1E</i>
1	Bazele legislației în traficul rutier.	20	30	30	30	20	20	20
2	Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.	10	14	14	14	14	14	14
3	Construcția și exploatarea autovehiculelor.	12	58	34	34	4	14	14
4	Primul ajutor medical. Educația antidrog.	-	-	8	8	-	-	-
5	Instruirea în conducerea autovehiculului.	16	30	30	22	10	14	14
	Total	58	132	116	108	48	62	62
	Examen: testare teoretică ^{*)}	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
	conducerea autovehiculului ^{*)}	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

^{*)} Număr de ore necesar pentru examinarea unui candidat în conducători de autovehicule.



**Plan de învățământ
formare continuă a conducătorilor de autovehicule
în cadrul categoriei**

Nr. crt.	Denumirea modulului	Categorie/Grila de ore					
		de la A1 la A2/A	de la A2 la A	de la B1 la B	de la BC1 la C	de la BD1 la D	de la BC1E la CE
1	Bazele legislației în traficul rutier.	4	4	4	4	4	4
2	Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.	2	2	2	2	2	2
3	Construcția și exploatarea autovehiculelor.	2	2	14	2	2	2
4	Primul ajutor medical. Educația antidrog.	-	-	-	-	-	-
5	Instruirea în conducerea autovehiculului.	10	10	20	14	14	10
	Total	18	18	40	22	22	18
	Examen: testare teoretică ^{*)}	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	conducerea autovehiculului ^{*)}	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75

^{*)} Număr de ore necesar pentru examinarea unui candidat în conducători de autovehicule.

II. Instruire inițială

Repartizarea conținuturilor pe module tematice

modulul: „Bazele legislației în traficul rutier.”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modului</i>	<i>Nr. de ore</i>
„A/AM, A1,A2”; „B/B1”; „BC /C1”	1. Dispoziții generale.	6
	2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora.	6
	3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere.	22
	4. Reguli pentru circulația vehiculelor.	22
	5. Obligații pentru proprietarii și responsabili de exploatare a vehiculelor, de exploatare a drumurilor și altor construcții rutiere.	4
	6. Contravenții și infracțiuni la legea circulației.	4
	Total ore	64

modulul: „Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modului</i>	<i>Nr. de ore</i>
„A/AM, A1, A2”; „B/B1”; „BC /C1”	1. Exigențele ergonomiei și siguranței în raport cu locul de muncă al conducătorului de autovehicul.	2
	2. Tehnica utilizării dispozitivelor de comandă ale vehiculului.	2
	3. Informativitatea autovehiculului și utilizarea dispozitivelor de iluminare și semnalizare.	2
	4. Particularități de conducere a vehiculului în diverse condiții, situații de trafic și factori meteorologici.	4
	5. Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții.	2
	6. Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată.	2
	7. Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni.	2
	8. Măiestria în conducerea autovehiculului.	2
	9. Factorul uman în sistemul CADM.	4
	10. Accidentele în traficul rutier.	4
	11. Autovehiculul și siguranța traficului rutier.	4
	12. Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare.	4
	13. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului.	4
	14. Siguranța activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului.	2
	15. Drumul și mediul.	2
	Total ore	40

modulul: „Construcția și exploatarea vehiculelor.”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
„A”/AM; A1; A2”	1. Generalizări.	1
	2. Motoare. Noțiuni de bază.	2
	3. Echipamentul electric.	2
	4. Transmisia.	2
	5. Partea rulantă și mecanismele de comandă.	2
	6. Sisteme de siguranță pasivă și activă.	2
	7. Întreținerea tehnică și exploatarea vehiculului.	1
	Total ore	12

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
„B/B1”	1. Generalizări.	2
	2. Motoare. Noțiuni de bază.	6
	3. Echipamentul electric.	2
	4. Transmisia.	2
	5. Partea rulantă și mecanismele de comandă.	4
	6. Sistemele de siguranță activă și pasivă.	2
	7. Testarea tehnică, întreținerea, diagnosticarea și reparațiile curente ale autovehiculului.	2
	Total ore	20

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
„C/C1”	1. Generalități	2
	2. Construcția autocamioanelor.	34
	3. Întreținerea tehnică și exploatarea autocamioanelor.	12
	4. Exploatarea comercială a autocamioanelor.	10
	Total ore	58

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
„B C/C1”	1. Generalizări.	2
	1. Motoare. Noțiuni de bază.	18
	3. Transmisia.	12
	4. Echipamentul electric și electronic.	10
	5. Partea rulantă și mecanismele de comandă.	14
	6. Bazele exploatării și întreținerii tehnice a autovehiculelor.	22
	Total ore	78

modulul: „Primul ajutor medical. Educația antidrog”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
„A/AM, A1, A2”; „B/B1”; „BC/C1”	1. Bazele anatomiei și fiziologiei corpului uman. Sisteme de organe.	2
	2. Asistența de urgență a victimilor accidentului rutier.	10
	3. Legislația în vigoare privind combaterea consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope.	2
	4. Tabloul clinic al stării de ebrietate (etiologie diferită).	3
	5. Regulamentul cu privire la ordinea efectuării examinării medicale narcologice.	3
	Total ore	20

modulul: „ Instruirea în conducerea autovehiculului.”

Categoria	Conținuturile modulului	Nr. de ore
„A/AM; A1; A2”	1. Instruirea inițială.	4
	2. Pornirea, accelerarea, deplasarea, frânarea,și oprirea.	4
	3. Exersarea manevrelor complexe.	8
	Total ore	16

Categoria	Conținuturile modulului	Nr. de ore
„B1”	1. Control și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	1
	2. Pregătirea pentru deplasare.	1
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	6
	4. Deplasarea în rampă, pantă și spațiul limitat.	4
	5. Parcarea vehiculului și părăsirea spațiului de parcare. Mersul cu spatele..	4
	Total ore	16

Categoria	Conținuturile modulului	Nr. de ore
„B”	1. Instruirea inițială.	4
	2. Conducerea autovehiculului în spațiul limitat.	10
	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier.	8
	4. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	8
	5. Conducerea vehiculului în diverse situații rutiere.	10
	Total ore	40

Categoria	Conținuturile modulului	Nr. de ore
“C/C1”	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	2
	2. Pregătirea pentru deplasare.	2
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	2
	4. Parcarea în siguranță pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.	6
	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	6
	6. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită.	6
	7. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	6
	Total ore	30

Subcompetențe, conținuturi, activități de predare-învățare-evaluare

modulul: „Bazele legislației în traficul rutier”

„A/AM, A1, A2”; „B/B1”; „BC /C1”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de stabilire a legăturilor între legislația rutieră europeană și cea națională; - de analiză a sistemului traficului rutier; - de comprehensiune a rolului RCR privind siguranța traficului rutier; - de descriere a structurii generale a RCR; - de comprehensiune a termenilor-cheie ai RCR; - de analiză a elementelor de formare a conducătorului de autovehicule; - de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate). - de aplicare a prevederilor legale în vederea obținerii permisului de conducere ; - de respectare a obligațiilor conducătorilor de autovehicule în traficul rutier;	<i>1. Dispoziții generale</i> - Structura de organizare a traficului rutier. - Sistemul național și internațional de organizare a circulației rutiere: acte normative naționale și internaționale în domeniul siguranței traficului rutier; - Formarea conducătorului de autovehicul: gradul de instruire teoretică și practică, aspecte psiho-fiziologice, condițiile și regimul de muncă. - Regulamentul Circulației Rutiere: structura, noțiuni și termeni de bază. <i>2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora</i> - Cerințe față de conducătorul de vehicul. - Obligațiile conducătorului de vehicul înainte de plecare și în timpul deplasării. - Obligațiile conducătorului de vehicul față de colaboratorii de poliție, de echipa mobilă a Serviciului vamal etc. - Obligații și comportament în raport cu alți participanți la trafic. - Obligațiile conducătorilor de vehicule, implicați într-un accident de circulație. - Restricții pentru conducătorii de vehicule.	- discuții despre dezvoltarea sistemului mondial și național de organizare a circulației rutiere; - exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - exerciții de comparare și clasificare a autovehiculelor după categorii și subcategorii, de raportare a acestora la gradul de pregătire a conducătorilor de autovehicule; - conversații despre structura RCR; - dezbateri privind dispozițiile generale ale RCR și termenii – cheie; - exerciții de relaționare între gradul de pregătire și formarea conducătorului de autovehicul - exerciții de analiză comparată: vârsta conducătorului, categoria/subcategoria de instruire, eliberarea permisului de conducere; - dezbateri privind obligațiile conducătorilor autovehicule.

• de utilizare a termenilor-cheie prioritate, drum cu prioritate, trecere pentru pietoni, cedează trecerea, agent de circulație, vehicul lent, vehicul lung etc.; • de descriere a semnalelor agentului de circulație ; • de clasificare a semafoarelor; • de identificare a acțiunilor participanților la trafic în funcție de semnalele semaforului; • de recunoaștere a grupelor de indicatoare; • de clasificare a indicatoarelor rutiere și de stabilire a legăturilor între ele; • de identificare a panourilor adiționale; • de explicare a modalităților de amplasare a indicatoarelor rutiere, completarea cu panouri adiționale, zonele de acțiune a acestora, ce acțiuni presupun; • de recunoaștere a marcajelor rutiere și de stabilire a legăturii între marcaje și indicatoarele rutiere; • de argumentare a modalităților de organizare și dirijare a circulației rutiere; • de explicare a semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare.	3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere • Mijloace de organizare și dirijare a circulației rutiere: ordinea de superioritate în cazul când acestea sunt în neconcordanță, restricții privind montarea sau demontarea acestora. • Semnalele agentului de circulație: semnificația, obligațiile și comportamentul participanților la trafic. • Semnalele luminoase: clasificarea semafoarelor, semnificația semnalelor semafoarelor pentru dirijarea traficului rutier, comportamentul participanților la trafic la semnalele semaforului. • Semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată: semnificația, semnalizarea apropierii de trecere la nivel cu calea ferată, la nivel cu calea ferată fără bariere, când vizibilitatea este redusă, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Semnalizarea trecerilor pentru pietoni: mijloace de semnalizare și semnificația lor, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Indicatoarele rutiere: avertizare, prioritate, interdicție și restricție, sens obligatoriu, informare și orientare, informare suplimentară (panouri adiționale). • Marcajele rutiere: orizontale, verticale. • Semnalizarea lucrărilor de drum: ordinea instalării mijloacelor de semnalizare, denumirea, destinația și locul instalării mijloacelor de semnalizare, modul de echipare a persoanelor care execută lucrări de drum, comportamentul conducătorilor de vehicule în conformitate cu prescripțiile mijloacelor de semnalizare și față de persoanele care execută lucrări de drum. • Mijloacele de identificare a unor vehicule. • Semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare: tipuri de semnale și destinația lor, semnalizatorul luminos, brațul, claxonul, lumina de întâlnire, farurilor de ceață, farul – proiector, farul – căutător, avertizorul de avarie. 4. Reguli pentru circulația vehiculelor	• conversații despre mijloacele de organizare și dirijare a circulației rutiere; • descrierea ordinii de superioritate între mijloacele de semnalizare; • exerciții de demonstrare a semnalelor agentului de circulație; • exerciții de clasificare a semafoarelor; • comentarea semnificației semnalelor semafoarelor; • conversații despre semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată; • dezbateri despre modalitățile de semnalizare a trecerilor pentru pietoni; • discuții privind obligațiile conducătorilor față de pietoni; • exerciții de clasificare a indicatoarelor rutiere și semnificația acestora; • descrierea verbală a fiecărui indicator, ordinea instalării, zona de acțiune; • exerciții de comparare a grupelor de indicatoare; • organizarea dezbaterilor referitor la locul și rolul indicatoarelor rutiere în circulație; • exerciții de identificare a panourilor adiționale; • discuții despre marcajele rutiere, clasificarea acestora, forma, culoarea, aplicarea; • elaborarea unui plan de idei privind aspectele comune și deosebite între indicatoare rutiere și marcaje rutiere; • conversații despre mijloacele de semnalizare a lucrărilor de drum; • descrierea semnelor distinctive a unor vehicule; • conversații despre semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare; • exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență.
• de utilizare a termenilor-cheie: circulație dirijată,		• scrierea algoritmului începerii deplasării , preselectării benzii

depășire, trecere la nivel cu calea ferată, oprire fortuită, oprire de serviciu, oprire voluntară, remorcă, remorcă ușoară, semiremorcă, ansamblu de vehicule, staționare, parcare, vehicul de rută, localitate, timp de noapte, zonă pietonală, zonă rezidențială, autostradă, vehicul aflat în traficul internațional, vehicul cu regim prioritar, coloană oficială, echipă mobilă a Serviciului Vamal, intersecție etc.; • de analiză a regulilor pentru circulația vehiculelor; • de stabilire a legăturii între viteza de deplasare și siguranța traficului rutier; • de clasificare a intersecțiilor; • de comparare a ordinii de trecere a intersecțiilor cu circulație dirijată și cu circulație nedirijată; • de explicare a modalităților de trecere la nivel cu calea ferată; • de stabilire a legături între oprire, staționare, parcare și siguranța traficului rutier; • de comparare a tipurilor de remorcări; • de descriere a modalităților de deplasare prin zonele rezidențiale și pietonale; • de identificare a condițiilor de circulație pe autostrăzi; a condițiilor de circulație în traficul internațional; • de reproducere a regulilor privind deplasarea vehiculelor cu regim prioritar de circulație și obligațiile celorlalți conducători de vehicule; • de descriere a transportului de persoane și de încărcături; • de comentare a specificului instruirii în conducerea autovehiculului; • de formulare a regulilor și de enumerare a obligațiilor pentru circulația bicicletelor, vehiculelor cu tracțiune animală și pietonilor cu cărucioare	• Începutul deplasării și schimbarea direcției de mers: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil începerii deplasării, preselectării benzii de circulație, schimbării direcției de mers, ordinea virării, întoarcerea în intersecții și în afara lor, situații de interdicere a întoarcerii și deplasării cu spatele. • Poziția vehiculelor pe carosabil, în dependență de numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor și viteza lor de deplasare; deplasarea pe linia de tramvai; restricții pentru intrarea vehiculelor pe trotuare și piste de pietoni. • Viteza de deplasare și spațiul între vehicule: factorii ce influențează regimul de viteză, limitele de viteză; spații optime între vehicule; interval lateral; restricții privind viteza de deplasare a vehiculelor. • Depășirea și trecerea în sensuri opuse: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil depășirii, acțiunile în timpul efectuării manevrei de depășire, cazuri de interdicere a depășirii, trecerea în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat. • Circulația în intersecții: reguli generale de traversare a intersecțiilor; ordinea deplasării vehiculelor în intersecții cu circulația dirijată, interdependența semnalelor agentului de circulație, semnalelor luminoase ale semaforului și indicatoarelor rutiere de prioritate; tipuri de intersecții cu circulația nedirijată; modul de deplasare în intersecțiile drumurilor cu circulația nedirijată de semnificație neechivalentă și echivalentă; ordinea circulației în situațiile în care drumul cu prioritate își schimbă direcția în intersecție; acțiunile conducătorilor de autovehicule în cazul imposibilității de determinare a tipului de intersecții: timp de noapte, noroi, zăpadă etc. • Traversarea căilor ferate: tipuri de trecere la nivel cu calea ferată, modul de circulație a vehiculelor; acțiunile conducătorului de vehicul în caz de oprire fortuită la trecerea la nivel cu calea ferată; restricții privind traversarea trecerilor la nivel cu calea ferată. • Oprirea și staționarea voluntară: modalități de efectuare a opririi și staționării în localități și în afara lor, pe timp de zi și noapte; staționarea de lungă durată; măsuri de siguranță la	de circulație, schimbării direcției de mers; • exerciții de explicare a modalităților de efectuare a manevrelor de virare și întoarcere; • comentarea situațiilor de interdicere a întoarcerii și a deplasării cu spatele; • comentarea modalităților de trecere pe lângă stațiile vehiculelor de rută și trecerilor pentru pietoni; • exerciții de relaționare între poziția vehiculelor pe carosabil, numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor, viteza de deplasare, liniile de tramvai, trotuare, piste pentru pietoni; • exerciții de comparare a limitelor de viteză în localități, în afara lor, în cazul remorcărilor, transportării încărcăturilor, a vehiculelor cu masa și gabaritul depășit, de către conducătorii începători; • exerciții de explicare a necesității respectării spațiului și intervalului lateral optim ; • descrierea algoritmului de depășire, de ocolire, de trecere în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat; • exerciții de clasificare a intersecțiilor; • exerciții de explicare a regulilor de deplasare prin intersecții; • comentarea tipurilor de treceri la nivel cu căile ferate, precum și traversarea acestora; • exerciții de relaționare între opriri, staționări, în localități, în afara lor, pe timp de zi, pe timp de noapte; • descrierea algoritmului de parcare a vehiculelor; • exerciții de explicare a remorcării prin intermediul legăturii flexibile, barei metalice sau prin încărcarea parțială a vehiculului; • conversații despre transportul de persoane în timpul remorcării; • modelarea situațiilor de transportare a persoanelor pe relația cerințe-restricții; • elaborarea unui plan de idei privind aspectele comune și deosebite între transportul de persoane și transportul de copii; • modelarea situațiilor de
--	---	--

manuale; • de determinare a obligațiilor pentru circulația pietonilor și a coloanelor; • de stabilire a condițiilor tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor.	staționarea vehiculelor; restricții privind efectuarea opririi și staționării în localități și în afara lor. • Parcarea vehiculelor. • Remorcarea autovehiculelor rămase în pană și tractarea remorcilor: remorcarea prin intermediul legăturii flexibile, cu aplicarea barei metalice, prin încărcarea parțială a vehiculului; restricții cu privire la transportul de persoane în timpul remorcării. • Transportul de persoane: obligațiile conducătorului vehiculului de rută; cerințe impuse la transportarea persoanelor în caroseria autocamionului; cerințe la transportarea copiilor; restricții privind transportarea persoanelor; obligațiile pasagerilor. • Transportarea încărcăturilor: limite maxime de gabarit ale vehiculelor; reguli de amplasare și fixare a încărcăturii în autovehicul în dependență de masă și gabarit; semnalizarea încărcăturilor prin semne distinctive; cerințe pentru transportarea încărcăturilor ușor inflamabile, explozive sau altor încărcături periculoase. • Circulația prin zonele rezidențiale și pietonale: modul de circulație a vehiculelor prin zone rezidențiale; restricții de circulație prin zonele rezidențiale. • Circulația pe autostrăzi: modul de circulație a vehiculelor pe autostrăzi; restricții de circulație pe autostrăzi. • Circulația autovehiculelor în traficul internațional: condiții de trecere a frontierei de stat de către autovehiculele înmatriculate în Republica Moldova; condițiile de circulație pe drumurile publice ale Republicii Moldova a autovehiculelor înmatriculate în alte state. • Reguli privind circulația vehiculelor cu regim prioritar de circulație și obligațiile celorlalți conducători de vehicule. • Instruirea în conducerea autovehiculelor: sistemul și principiile de organizare a instruirii conducătorilor de autovehicule; modul de echipare a autovehiculelor destinate instruirii; restricții privind efectuarea instruirii în conducere pe drumurile publice. • Circulația bicicletelor, vehiculelor cu tracțiune animală și pietonilor cu cărucioare manuale: reguli, obligații și restricții pentru conducătorii	transportare a încărcăturilor pe relația limite maxime de gabarit ale vehiculului și semnalizarea încărcăturii; • exerciții de explicare a specificului transportării încărcăturilor ușor inflamabile, explozive sau altor încărcături periculoase; • descrierea verbală a modului de circulație prin zonele rezidențiale și evidențierea restricțiilor; • exerciții de explicare a condițiilor de circulație pe autostrăzi, comentând restricțiile; • exerciții de comparare a condițiilor de circulație în traficul internațional și cel național; • comentarea obligațiilor conducătorilor altor vehicule la apropierea vehiculului cu regim prioritar; • comentarea restricțiilor privind efectuarea instruirii în conducerea autovehiculului pe drumurile publice; • exerciții de comparare a regulilor de circulație a conducătorilor bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală, vehiculelor împinse sau trase cu brațele; • conversații despre regulile și obligațiile de deplasare pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup ; • exerciții de explicare a condițiilor tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor.
---	--	--

• de analiza comparată a responsabilităților persoanelor de exploatarea și starea tehnică a vehiculelor, de amenajarea, întreținerea și exploatarea drumurilor publice, trecerilor la nivel cu calea ferată și altor construcții rutiere, de executarea lucrărilor de drum; • de descriere a situațiilor când activitățile trebuie coordonate cu poliția rutieră. • de analiză a contravențiilor și infracțiunilor din circulația rutieră cu implicarea conducătorilor de autovehicule; • de formulare/respectare a prevederilor codurilor contravențional, civil, penal în domeniul circulației rutiere; • de stabilire a legăturii între pregătirea conducătorului de autovehicul, încălcările în domeniul circulației rutiere și responsabilitatea legală asumată.	bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală și a celor împinse sau trase cu brațele. • Circulația pietonilor și a coloanelor: reguli, obligații și restricții la deplasarea pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup. • condiții tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor: cerințe generale, condiții tehnice de interzicere a exploatării vehiculelor, cazurile de interzicere a deplasării ulterioare a vehiculelor și remorcilor. 5. Obligații pentru proprietarii și responsabili de exploatarea vehiculelor, drumurilor și altor construcții rutiere • Responsabilitățile persoanelor de exploatarea și starea tehnică a vehiculelor. • Responsabilitățile persoanelor de amenajarea, întreținerea și exploatarea drumurilor publice, trecerilor la nivel cu calea ferată și altor construcții rutiere. • Responsabilitățile persoanelor de executarea lucrărilor de drum. • Coordonarea anumitor activități cu poliția rutieră. 6. Contravenții și infracțiuni în circulația rutieră • Contravenții în domeniul protecției mediului. • Contravenții ce atentează la regimul din transporturi. • Contravenții în domeniul circulației rutiere: avertismentul, sancțiunea contravențională, privarea de drepturi speciale, arestul contravențional. • Prevederile codului civil în domeniul circulației rutiere: daună, vină, acțiune ilegală, despăgubirea daunelor materiale. • Prevederile codului penal în domeniul legislației rutiere: componentele infracțiunii, răspunderea penală, infracțiuni în domeniul transporturilor.	• exerciții de identificare a obligațiilor persoanelor responsabile de exploatarea și starea tehnică a vehiculelor; • exerciții de identificare a obligațiilor conducătorilor stațiilor de prestări servicii auto și a instituțiilor de depanare a autovehiculelor; • exerciții de demonstrare a amenajărilor, întreținerilor și exploatării drumurilor publice, a trecerilor la nivel cu calea ferată precum și a altor construcții rutiere; • exerciții de explicare a responsabilităților persoanelor ce execută lucrări de drum; • exerciții de identificare a situațiilor când activitățile trebuie coordonate cu poliția rutieră. • exerciții de definire a răspunderii contravenționale, civile, penale; • exerciții de explicare a modalităților de aplicare a sancțiunilor contravenționale, civile, penale; • exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; • exerciții de formulare a opiniilor proprii referitor la prevenirea încălcărilor din traficul rutier.
---	--	--

modulul: „Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță”

„A/AM, A1, A2”; „B/B1”; „BC/C1”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului ca bază a siguranței rutiere; - de stabilire a legăturii între poziția optimă a conducătorului la volan, poziția corectă a mâinilor pe volan, modalitățile corecte de mînuire, reglarea corectă a oglinzilor, utilizarea centurii de siguranță și formarea unui comportament optim în traficul rutier;	1. Exigențele ergonomiei și siguranței în raport cu locul de muncă al conducătorului de autovehicul - Poziția optimă a conducătorului la volan; - Ajustarea și amenajarea locului de muncă; - Poziționarea corectă a mâinilor pe volan și levierul cutiei de viteze. - Poziționarea picioarelor și modalitățile de acționare a pedalelor. - Aplicarea centurii de siguranță. - Indicii ergonomici privind vitalitatea vehiculului și igiena locului de muncă al conducătorului. - Microclima locului de muncă al conducătorului. - Zgomotul și influența lui asupra fiabilității conducătorului. - Concentrația admisibilă a produșilor poluanți la locul de muncă al conducătorului. 2. Tehnica utilizării dispozitivelor de comandă ale vehiculului - Modalități de acționare corectă a dispozitivelor de comandă. - Ordinea de pornire a motorului. Pornirea motorului, demararea din loc și oprirea vehiculului. - Modalități de mînuire a volanului. - Mînuirea de serviciu a volanului. - Mînuirea curentă a volanului. - Mînuirea volanului pentru corectarea direcției de mers a vehiculului. - Mînuirea volanului în cazul deplasării pe traiectorie liniară. - Mînuirea volanului prin smucituri. - Mînuirea volanului în cazul efectuării manevrelor de virare, întoarcere sau schimbare a direcției de mers. - Mînuirea volanului în cazul derapării vehiculului. - Demarajul utilizat în diverse	- descrierea poziției optime a conducătorului la volan, poziția corectă a mâinilor pe volan, modalități de mînuire, inclusiv la deplasarea cu spatele; - elaborarea unui plan de idei privind ajustarea banchetei, spetezei banchetei și tetierei; reglarea oglinzilor, a centurii de siguranță, a acțiunilor corecte înainte de pornire a motorului, a succesiunii de pornire a acestuia; - descrierea modalităților de lucru cu levierul cutiei de viteze și caracterizarea regimurilor de exploatare a cutiei de viteze; - descrierea modalităților de utilizare a ambreiajului și acceleratorului; - conversații despre pornirea și oprirea motorului vehiculului; - exerciții de comparare: demarajul în diverse situații de trafic, demarajul de serviciu, demarajul de urgență; - exerciții de analiză a modalităților de executare a demarajului; - exerciții de comparare: executarea demarajului pe una și aceeași treaptă a cutiei de viteze și executarea demarajului prin trecerea în ascensiune de la o treaptă la

demarajprin trecerea în ascensiune, de la o treaptă la alta; • de comprehensiune a noțiunilor de spațiului de oprire, spațiul de frânare; • de stabilire a legăturii între forța de frânare, repartiția ei pe punți și siguranța în conducerea autovehiculului; • de comprehensiune a noțiunilor de frânare parțială, frânare deplină, frânare de serviciu, frânare de urgență, frânare de avarie, frânare pentru staționare; • de descriere a acțiunilor necesare în cazul frânării parțiale, frânării depline, frânării de serviciu, frânării de urgență, frânării de avarie, frânări pentru staționare; • de aplicare corectă a dispozitivelor de comandă;	situații de trafic. • Demarajul de serviciu. • Demarajul de urgență. • Modalitățile de executare a demarajului. • Executarea demarajului pe una și aceeași treaptă a cutiei de viteze. • Executarea demarajuluiprin trecerea în ascensiune, de la o treaptă la alta. • Semnificația procesului de frânare în siguranța de deplasare a vehiculului. • Frânarea cu motorul trecând în descensiune de la o treaptă la alta a cutiei de viteze. • Frânarea parțială. • Frânarea deplină. • Frânarea de serviciu. • Frânarea de urgență. • Frânarea de avarie. • Frânarea pentru staționare.	alta; • exerciții de explicare și definire a spațiului de oprire și spațiului de frânare; • exerciții de relaționare: spațiul de frânare-viteză-starea îmbrăcăminte carosabilului; • exerciții de analiză comparată: frânarea cu motorul trecând în descensiune de la o treaptă la alta a cutiei de viteze, forța de frânare și repartiția ei pe punți, frânarea parțială, frânarea deplină, frânarea de serviciu, frânarea de urgență, frânarea de avarie, frânarea pentru staționare; • exerciții de formulare a opiniilor proprii: semnificația procesului de frânare și siguranța de deplasare a vehiculului; • demonstrări de ansamblu privind utilizarea corectă a dispozitivelor de comandă;
• de comprehensiune a rolului informativității autovehiculului: vizuală internă, internă sonoră, vizuală externă pasivă și activă; • de comprehensiune a eventualului pericol în cazul în care conducătorul nu s-a acomodat cu particularitățile vehiculului ce-l conduce pentru prima dată; • de comprehensiune a rolului avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • de stabilire a legăturii între: distanța de comutare a luminii de drum cu cea de întâlnire și pericolul de orbire; • de comprehensiune a eventualelor pericole pe motive de utilizare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare;	3. Informativitatea autovehiculului și utilizarea dispozitivelor de iluminare și semnalizare • Informativitatea vizuală internă. • Principii ce stau la baza aranjamentului panoului cu aparatele de bord (semnificația, frecvența, funcționarea). • Recomandări internaționale privind simbolurile aparatelor și semnalizatoarelor, precum și cerințe față de culorile acestora. • Informativitatea internă sonoră. • Informativitatea vizuală externă pasivă. • Informativitatea vizuală externă activă. • Semnificația dispozitivelor fluorescent-reflectorizante. • Semnificația semnelor distinctive. • Informativitatea tactilă. <i>Eventualul pericol pe motive de utilizare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare</i> • Semnificația semnalizării preventive, din punct de vedere a siguranței. • Semnalizarea incorectă și inducerea în eroare a	• exerciții de explicare a noțiunilor: informativitate vizuală internă, panou de bord, aparate de bord, informativitatea internă sonoră, informativitate vizuală externă pasivă și activă, informativitate tactilă; • exerciții de explicare: informativitate vizuală: forma, dimensiunile vehiculului, culoarea caroseriei, elemente de amenajare a habitaculului, aparatul de semnalizare etc. și siguranța de deplasare; • exerciții de explicare: informativitate sonoră: zgomotul produs de motor, transmisie, partea rulantă, semnalizatoarele sonore, informația radio etc. și siguranța de deplasare; • exerciții de explicare: informativitate tactilă: reacțiunile dispozitivelor de conducere la acțiunile conducătorului și siguranța de deplasare; • conversații despre

	participanților la trafic. • Semnificația semnalizării prin avertizorul de avarie. • Semnificația comutării, la momentul oportun, a luminii de drum cu cea de întâlnire. • Inadmisibilitatea de utilizare a farului proiector și farului căutător în alte condiții decât cele prescrise de Regulamentul circulației rutiere.	particularitățile în conducere în cazul trecerii de la un vehicul la altul; • conversații despre rolul avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • organizarea dezbaterilor cu descrierea și analiza eventualelor pericole pe motive de utilizare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare; • exerciții de explicare a necesității de comutare a luminii de drum cu cea de întâlnire; • exerciții de explicare a necesității de respectare a distanței de siguranță în comutarea luminii; • conversații despre inadmisibilitatea utilizării becurilor ce nu corespund culorii și induc în eroare participanții la trafic;
	4. Particularități de conducere a vehiculului în diverse condiții, situații de trafic și factori meteorologici	
• de comprehensiune a noțiunilor de gabarit lateral static și dinamic; • de stabilire a legăturii între spațiul lateral ce îl ocupă vehiculul și deplasarea liniară sau deplasarea în curbă; • de analiză comparată între spațiul ce îl ocupă vehiculul, viteza de deplasare și dimensiunile de gabarit; • de descriere a manevrelor a de trecere printr-o poartă, a intra în garaj, tunel etc. • de descriere a modalităților de întoarcere; • de descriere a acțiunilor corecte și a regulilor de siguranță în timpul deplasării cu spatele;	<i>Conducerea autovehiculului în spațiu limitat.</i> • Gabaritul dinamic lateral. • Gabaritul static lateral. • Spațiul lateral ce-l ocupă vehiculul la deplasarea liniară sau în curbă. • Modificarea spațiului ce-l ocupă vehiculul în funcție de viteză de deplasare și gabaritul acestuia. • Reguli ce trebuie respectate de conducător, pentru a trece printr-o poartă, a intra în garaj, tunel etc. • Modalități de efectuare a manevrei de întoarcere utilizând sau nu manevra de deplasare cu spatele. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducător la deplasarea cu spatele. <i>Conducerea vehiculului în fluxul dens de transport. Manevre de ocolire/depășire a vehiculelor și trecerea în sensuri opuse</i>	• exerciții de explicare a noțiunilor de gabarit lateral static și dinamic; • exerciții de comparare a spațiului lateral ce îl ocupă vehiculul la deplasarea liniară și deplasarea în curbă; • exerciții de relaționare: modificarea spațiului ce îl ocupă vehiculul-viteza de deplasare-gabarit; • descrierea modalităților de întoarcere; • organizarea dezbaterilor: reguli de siguranță la deplasarea cu spatele;
• de stabilire a legăturii între deprinderi corecte și	• Dificultățile existente la deplasarea în fluxul dens de	• exerciții de identificare a dificultăților la deplasarea în

successive de conducere a autovehiculului și siguranța traficului rutier; • de deducere a propriilor idei referitor la poziționarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; • de constatare a modalităților de trecere a curbilor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; • de argumentare a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; • de stabilire a legăturilor între tehnica conducerii în rampă/pantă, pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate și siguranța traficului; • de apreciere corectă a regimului de viteză și distanța de siguranță în fluxul dens de transport; • de descriere a corectitudinii, din punct de vedere a siguranței traficului, de efectuare a manevrelor de ocolire a obstacolelor, de depășire, de trecere în sensuri opuse;	transport. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducător la manevrarea în fluxul dens de transport. • Modalități de selectare a spațiului de siguranță în cazul deplasării în fluxul dens de transport. • Gabaritul dinamic longitudinal. • Indicii prin care pot fi determinate intențiile de manevrare ale conducătorului vehiculului din față. • Dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor, depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse. • Modalitatea de trecere a curbilor periculoase. • Viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului. • Măsuri de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică. • Tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului. • Măsuri de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate. • Justificarea efectuării manevrei de depășire. • Factori ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrei de depășire. • Factori ce trebuie luați în calcul în cazul trecerii în sensuri opuse. <i>Conducerea autovehiculului pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă</i>	fluxul dens de transport: regimul de viteză, distanța de siguranță, amplasarea corectă pe carosabil, modalitățile de preselecție a benzilor de circulație, a spațiului de siguranță; • exerciții de explicare a noțiunii de gabarit dinamic longitudinal; • organizarea dezbaterilor: amplasarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; • elaborarea unui plan de idei privind modalitățile de trecere a curbilor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; • exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; • elaborarea unui plan de idei privind tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului; • exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate; • conversații despre interzicerea depășirilor și justificarea efectuării manevrei de depășire; • organizarea dezbaterilor: dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor, depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse; • organizarea dezbaterilor: factorii ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrelor de depășire, de trecere în sensuri opuse; • organizarea dezbaterilor: măsurile de conduită preventivă ce trebuie luate de: conducătorul care depășește, conducătorul care este depășit, conducătorul care circulă din sens opus;
---	---	---

• de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de noapte, și anume: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate și condițiile rutiere, ordinea de oprire în cazul orbirii, întreruperea conducerii; • de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de ceață, în special: evitarea depășirilor, adaptarea vitezei la distanța de vizibilitate, respectarea distanței de siguranță, alegerea corectă a punctului de reper, evitarea ieșirii pe banda de sens opus;	• Dificultățile deplasării pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă; • Modalități de selectare a vitezei de deplasare și spațiului de siguranță; • Modalități de orientare a vederii pentru evitarea orbirii; • Pericole posibile în caz de orbire; • Acțiuni recomandate conducătorului în caz de orbire; • Pericole posibile în caz de vizibilitate redusă: denaturarea distanței pe timp de ceață; precipitații abundente; • Acțiuni recomandate conducătorului în caz de ceață densă și precipitații abundente;	• discuții despre condițiile de circulație pe timp de noapte cu accent pe: vizibilitate redusă, atenție sporită, fenomenul de orbire, oboseala etc.; • organizarea dezbaterilor: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate; oprirea în cazul orbirii; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ploaie/ninsoare cu accent pe vizibilitate redusă, aderență redusă, creșterea spațiului de frânare; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ceață cu accent pe: aprecierea eronată a distanței până la vehiculul din față; • analiza urmărilor posibile în caz de depășire, neadaptare a vitezei la distanța de vizibilitate, nerespectarea distanței de siguranță, • exerciții de explicare a modalității de selectare a punctului de reper, pericolului în cazul ieșirii pe banda de sens opus;
• de identificare, argumentare și respectare a modalităților de conducere pe carosabilul umed, alunecos și atunci când se formează pelicula de apă; • de comprehensiune a condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • de deducere a urmărilor în cazul acțiunilor bruște de accelerare, frânare sau manevrare; • de stabilire a legăturii între respectarea măsurilor de conduită preventivă în condiții dificile și siguranța de deplasare;	<i>Conducerea autovehiculului în condiții rutiere dificile</i> • Conducerea pe carosabilul umed, alunecos; • Conducerea pe carosabilul pe care este formată pelicula de apă; • Fenomenul de acvaplanare; • Condiții de producere a derapajului;	• organizarea dezbaterilor: respectarea regimului de viteză, distanței de siguranță; • exerciții de explicare a condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • organizarea dezbaterilor cu accent pe: pericolul posibil în cazul acțiunilor bruște ale conducătorului în accelerare, frânare sau manevrare; • exerciții de explicare pe modelul cauză-efect: coeficient de aderență și derapaj; • de descriere a modalităților de evitare a derapajului
• de respectare și aplicare a recomandărilor de deplasare în siguranță pe	<i>Conducerea autovehiculului în mediul rural, pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere</i> • Densitatea mare de vehicule cu tracțiune animală, utilaje agricole, pietoni;	• conversații despre modalitățile de deplasare în mediul rural; • organizarea dezbaterilor cu

drumurile de țară ; • de respectare și aplicare a recomandărilor de deplasare în siguranță pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; • de formulare a aspectelor specifice de semnalizare și deplasare în coloană; • de remorcare în siguranță; • de analiză a particularităților de deplasare prin intersecții în corespundere cu regulile de siguranță; • de analiză comparată între deplasarea în siguranță prin intersecții de diferite tipuri: cu circulația dirijată; cu circulația nedirijată, de semnificație echivalentă/neechevalentă, cu sens giratoriu,	• Vehicule staționate pe carosabil; • Drumuri neîntreținute: lipsa marcajelor, a indicatoarelor, trotuarelor, trecerilor de pietoni; • Intersecții cu circulația nedirijată, trafic dezordonat, animale și turme de animale; • Modalități de deplasare și pericolul ce îl prezintă drumul de țară umed. • Trecerea șanțurilor, povârnișurilor pronunțate, gropilor. • Aspectele specifice de conducere pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere. <i>Conducerea autovehiculului în timpul remorcării și deplasării în coloană</i> • Dificultăți existente în cazul remorcării sau deplasării în coloană. • Modalități de efectuare a remorcării în siguranță. • Recomandări de efectuare a remorcării. • Cerințe față de conducător în timpul deplasării în coloană. 5. Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții • Dificultăți existente la deplasarea prin intersecții. • Modalități și procedee de orientare prealabil intrării în intersecție. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții. • Erori ce pot avea loc la intrarea în intersecții. • Ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție. 6. Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată	accent pe specificul de deplasare pe drumurile din mediul rural; • exerciții de explicare a pericolului în cazul deplasării pe drumuri de țară umede (cu noroi), șanțuri, povârnișuri pronunțate, gropi etc.; • descrierea aspectelor specifice a circulației pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; • descrierea aspectelor specifice de semnalizare și deplasare în coloană; • exerciții de analiză a modalităților de efectuare a remorcării în siguranță; • exerciții de identificare a dificultăților în cazul deplasării prin intersecții; • descrierea modalităților și procedeele de orientare prealabil intrării în intersecție; • exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții; • elaborarea unui plan de idei privitor la ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție; • elaborarea unui plan de idei referitor la ordinea efectuării virajului la dreapta, la stânga și întoarcerii, inclusiv în funcție de tipul drumului; • organizarea dezbatelor: particularități de manevrare la intersecțiile cu sens giratoriu de diferite tipuri;
--	--	---

• de reproducere și respectare a regulilor de siguranță la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • de reproducere și respectare a regulilor de siguranță în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • de respectare a drepturilor pietonilor; • de formare a propriului model de conducere rațională, economă și sigură a vehiculului;	• Dificultăți existente în cazul deplasării prin trecerile la nivel cu căile ferate. • Pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată, vehiculelor oprite în fața trecerii. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate. 7. Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni • Cauzele ce provoacă situațiile de conflict între conducătorii de vehicule și pietonii aflați la stațiile vehiculelor de rută sau trecerile pentru pietoni. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni. • Pericolul ce-l reprezintă pietonii adunați la stațiile vehiculelor de rută sau la trecerile pentru pietoni. • Imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor. • Modalități de orientare și trecere în siguranță pe lângă vehiculele de rută aflate în stație. • Modalități de orientare și trecere în siguranță peste trecerile pentru pietoni. 8. Măiestria în conducerea autovehiculului • Ce se înțelege prin măiestrie în conducerea vehiculului. • Factorii ce influențează consumul de combustibil. • Modalități și procedee de conducere rațională a vehiculului. • Recomandări privind maniera de comportament a conducătorului în traficul rutier. • Influența demarărilor și frânărilor intensive asupra consumului de combustibil. • Semnificația menținerii vitezei constante de deplasare asupra consumului de combustibil.	• exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • conversații despre pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată; • elaborarea unui plan de idei referitor la necesitatea respectării regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • organizarea dezbaterilor: imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor; • descrierea recomandărilor pentru concentrarea atenției conducătorului de vehicul care se deplasează pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni; • conversații despre măiestria în conducerea vehiculului; • organizarea dezbaterilor: măiestria în conducerea auto – consum redus de carburanți – poluarea minim posibilă a mediului – siguranța traficului rutier;
---	--	--

• de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului ca bază a siguranței rutiere; • de identificare a propriului potențial psihofiziologic pentru a evita erorile în conducerea autovehiculului;	9. Factorul uman în sistemul CADM • Semnificația conducătorului în sistemul conducător-autovehicul-drum-mediul CADM). • Factorii ce condiționează comiterea erorilor de către conducător. <i>Fiabilitatea conducătorului de autovehicul și factorii ce o influențează</i> • Conceptul: fiabilitatea conducătorului. • Factorii care caracterizează fiabilitatea (aptitudinea profesională; gradul de pregătire, capacitatea înaltă de muncă). • Factorii ce influențează fiabilitatea conducătorului (vârsta, oboseala, fumatul, alcoolul, drogurile, medicamentele, starea sănătății). <i>Particularitățile psihofiziologice privind activitatea conducătorului de autovehicul</i> • Particularitățile psihofiziologice ce caracterizează activitatea conducătorului de autovehicul. • Acțiunile persoanei în calitate de conducător în situațiile de trafic apărute, deseori, inopinat. • Activitatea în ritm impus și deficitul de timp. • Încordările psihico-nervoase accentuate. • Formă contradictorie a procesului de deplasare (continuă-discretă). • Alternarea periodică a două condiții contradictorii – monotonia și suprasolicitarea informativă. • Incertitudinea și neuniformitatea informației ce o percepe. • Gradul înalt de permanentă gătintă pentru a acționa. • Anticipare (prognostic) a probabilei evoluții în situațiile de trafic. • Deficitul <i>Psihofiziologice, psihomotricitatea și reacțiile conducătorului de vehicul</i> • Caracterizarea fiabilității psihologice a conducătorului. • Senzațiile și percepțiile conducătorului. • Perceperea mediului înconjurător. • Senzațiile vizuale; câmpul vizual; acuitatea vizuală; vederea stereoscopică; acuitatea vizuală dinamică. • Senzațiile auditive; senzațiile muscular-motoare; senzațiile	• conversații despre locul și rolul factorului uman în sistemul conducător-autovehicul-drum-mediul CADM); • exerciții de explicare a noțiunii de fiabilitate; • exerciții de relaționare între factorii ce determină fiabilitatea: aptitudinea profesională, gradul de pregătire, capacitatea înaltă de muncă; • dezbateri privind particularitățile psihofiziologice ale conducătorului auto: senzațiile, percepțiile și influența acestora asupra dexterității în conducerea autovehiculului;
---	--	--

• de respectare a regulilor de circulație și de prevenire a accidentelor rutiere; • de comprehensiune a factorilor ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier și de evitare a acestora; • de estimare a situațiilor periculoase și de avarie din traficul rutier; • de descriere a comportamentului conducătorului de autovehicul în timpul accidentului rutier; • de stabilire a legăturii între profilaxia accidentelor rutiere și siguranța traficului rutier;	tactile; senzațiile vestibulare senzațiile de echilibru. echilibrul static; acceleerațiile. vibrațiile; • Atenția; stabilitatea, concentrarea, capacitatea (volumul), distribuirea și flexibilitatea de comutare a atenției. • Starea emoțională; stabilitatea emoțională; calitățile operative; calitățile morale. • Iluziile. Halucinațiile. • Reacțiile; reacția complexă; perioadele reacției; factorii ce influențează reacția. 10. Accidentele în traficul rutier • Noțiunea de accident în traficul rutier. • Factorii ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier. • Clasificarea accidentelor în traficul rutier. • Fazele accidentului în traficul rutier. • Comportamentul conducătorului de vehicul în caz de accident. • Acțiuni de urgență și modalități de evacuare a călătorilor din vehiculul implicat în accident.	• exerciții de explicare a noțiunii de accident rutier; • exerciții de identificare a factorilor (subiectivi, obiectivi) ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier; • exerciții de clasificare a accidentelor în traficul rutier; • exerciții de analiză a fazelor (inițială, culminantă, finală) accidentului rutier; • exerciții de explicare a noțiunilor: situație periculoasă, situație de avarie; • organizarea dezbaterilor: comportamentul conducătorului auto în caz de accident, acțiuni de urgență, modalități de evacuare a persoanelor din vehiculul implicat în accident; • exerciții de demonstrare a locului și rolului formelor de profilaxie a accidentelor rutiere: sistemul de control al securității circulației rutiere, perfecționarea profesională continuă, selectarea personalului, controlul medical, sistemul de control tehnic, echipamentul obligatoriu prescris de RCR (triunghi presemnalizare, extingtor, trusă medicală, vestă fluorescent-reflectorizantă a conducătorului auto), dezvoltarea infrastructurii drumurilor, competențele organelor de stat în domeniul traficului rutier, rolul Poliției Rutiere; • exerciții de analiză (cauză-
--	---	--

• de comprehensiune a rolului parametrilor constructivi ai vehiculului în garantarea siguranței de deplasare; • de comprehensiune a influenței parametrilor geometrici asupra capacității de trecere și stabilității de deplasare a vehiculului; • de stabilire a legăturii între Cerințe înaintate de Regulamentele ECE-ONU în raport cu dispozitivele de iluminare ale vehiculelor și siguranța de deplasare, • de respectare și aplicare corectă a normelor tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare exterioară și dispozitive de semnalizare luminoasă și sonoră în vederea sporirii siguranței de deplasare; • de argumentare a măsurilor de siguranță în echiparea farurilor vehiculelor; • de analiză comparată a caracteristicilor electrico-fotometrice ale becurilor halogen și xenon; • de comprehensiune a pericolului ce persistă în cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice diferite nu respectă regulile de trecere	11. Autovehiculul și siguranța traficului rutier • Principalii parametri constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul. • Indicii geometrici privind capacitatea de trecere a autovehiculului. • Dimensiunile de gabarit – lungimea, lățimea, înălțimea. • Caracteristicile și parametrii geometrici – ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj. 12. Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare • Cerințe înaintate de Regulamentele ECE-ONU în raport cu dispozitivele de iluminare ale vehiculelor. • Motivele ce impun restricții circulației pe drumurile publice a vehiculelor ce au volanul amplasat pe partea dreaptă a axei longitudinale a lor. <i>Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare exterioară și dispozitive de semnalizare luminoasă și sonoră</i> • Categoriile de vehicule și cerințe față de dispozitivele de iluminare exterioară și dispozitivele de semnalizare luminoasă și sonoră ale acestora. • Echipamente de iluminare frontală cu două sau patru faruri. • Cerințe față de becurile montate în farurile vehiculelor. • Diferența dintre caracteristicile electrico-fotometrice ale becurilor halogen și xenon. • Pericolul ce persistă în cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice	efect) a datelor statistice a accidentelor rutiere și profilaxia acestora; • exerciții de explicare a parametrilor constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul; • exerciții de explicare a parametrilor geometrici: ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj și siguranța de deplasare; • exerciții de explicare a prevederilor Regulamentelor ECE-ONU cu privire la iluminarea drumului de farurile vehiculului; • exerciții de explicare pe relația: far cu fascicul luminos distribuit asimetric – drum iluminat asimetric – condiții de vizibilitate – fenomen de orbire; • exerciții de explicare a rolului echipamentelor de iluminare și semnalizare amplasate pe părțile exterioare ale vehiculelor; • exerciții de descriere a gradului de echipare, a locului de dispunere a dispozitivelor în funcție de tipul și categoria vehiculului; • organizarea dezbaterilor: conducătorul auto – caracteristicile electro-fotometrice ale echipamentului de iluminare al vehiculului pe care-l conduce – siguranță de deplasare; • exerciții de explicare a noțiunii: faruri cu lumină polarizată și avantajele
---	---	---

în sensuri opuse; • de comprehensiune a pericolului ce persistă în cazul în care unghiul de înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect; • de descriere a particularităților de amplasare a farurilor anticeață; • de utilizare corectă a farurilor anticeață, a lanternei de deplasare cu spatele, a lanternelor de poziție; • de analiză a relației cauză-efect: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a pericolului utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • de comprehensiune a rolului avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • de comprehensiune a eventualelor pericole pe motive de utilizare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare;	diferite nu respectă regulile de trecere în sensuri opuse. • Pericolul ce persistă în cazul în care unghiul de înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect. • Particularități de amplasare a farurilor anticeață. • Semnificația lanternei de deplasare cu spatele. • Semnificația corespunderii culorilor luminilor de semnalizare a poziției (gabaritului) vehiculului, din punct de vedere a siguranței. • Semnificația iluminării corecte a plăcii cu numărul de înmatriculare. • Motivele de neadmitere a conectării lanternelor anticeață la semnalul stop al vehiculului. • Semnificația corespunderii cerințelor, intensității luminii de semnalizare a direcției de mers. • Semnificația funcționării corecte a avertizorului de avarie și sonor.	acestora; • exerciții de explicare pe relația: ajustarea corectă a unghiurilor fasciculului de lumină în funcție de sarcina vehiculului și conducerea în siguranță pe timp de noapte; • exerciții de explicare pe relația: faruri anticeață, lanterna de deplasare cu spatele, lanternele de poziție și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • organizarea dezbatelor: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • conversații despre inadmisibilitatea utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • exerciții de explicare pe relația: lanterne anticeață spate, modul de utilizare, interzicerea conectării la luminile de frână; • conversații despre rolul avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • organizarea dezbatelor cu descrierea și analiza eventualelor pericole pe motive de utilizare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare;
• de comprehensiune a proprietăților dinamice ale autovehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: proprietăți dinamice ale autovehiculului și siguranța de deplasare;	13. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului • Forța la roată; factorii care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • Rezistența la rulare; factorii care influențează rezistența la rulare; coeficientul de rezistență la rulare; factorii care influențează coeficientul de rezistență la rulare. • Rezistența la urcarea rampei; factorii care influențează rezistența la urcarea rampei; rezistența totală a drumului.	• exerciții de relaționare: forța la roată și factorii care o influențează; • exerciții de relaționare: forța de aderență și factorii care o influențează; • coeficientul de aderență și factorii care îl influențează; • elaborarea unui plan comun de idei: forța la roată; factorii care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • exerciții de explicare a

	• Rezistența aerului: factorii care influențează rezistența aerului; factorul aerodinamic; modalități de reducere a rezistenței aerului. • Rezistența la demarare; factorii care influențează rezistența la demarare. • Semnificația sistemului de frânare eficace, din punct de vedere al siguranței. • Semnificația: frânei de serviciu, frânei auxiliare, frânei de rezervă, frânele de staționare. Esența procesului de frânare. Modalități de efectuare a procesului de frânare: frânarea de serviciu, frânarea de urgență. • Spațiul de oprire urgentă. Spațiul de frânare. Etapele opririi urgente. Factorii care influențează oprirea urgentă. • Particularități de frânare a ansamblurilor de vehicule.	noțiunilor: rezistența la rulare și coeficientul de rezistență la rulare; • exerciții de identificare și descriere a factorilor care influențează rezistența la rulare; • exerciții de explicare a rezistenței la urcarea în rampă și factorilor care o influențează; • exerciții de explicare a noțiunilor: rezistența aerului și factorul aerodinamic; • exerciții de analiză a factorilor ce influențează rezistența aerului și a modalităților de reducere a acesteia; • exerciții de relaționare: rezistența la demarare și factorii care o influențează; • elaborarea unui plan de idei privitor la măiestria utilizării în procesul de deplasare a capacităților dinamice de tracțiune și frânare a vehiculului;
• de comprehensiune a noțiunilor de maniabilitate și stabilitate a vehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: maniabilitatea și stabilitatea vehiculului și siguranța de deplasare; • de analiză a relației cauză-efect: parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, capacității de trecere și regularității mersului; • de analiză a relației cauză-efect: stabilizarea roților de direcție și unghiurile de instalare a acestora; • de comprehensiune a destinației trapezului de direcție; • de stabilire a legăturii între viteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie; • de comprehensiune a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră; • de descriere a cauzelor ce provoacă virarea în exces și insuficientă;	<i>Maniabilitatea și stabilitatea vehiculului</i> • Conceptul de maniabilitate și stabilitate a vehiculului. Dependența maniabilității și stabilității de forțele ce acționează asupra vehiculului și elasticitatea pneurilor. • Proprietățile de stabilizare a roților de direcție. • Semnificația unghiului de cadere al roții (de carosaj); unghiurilor de înclinare transversală și longitudinală (de fugă) ale pivotului, deportului (brațului de stabilitate), unghiului de convergență al roților. • Semnificația trapezului de direcție. • Factorii ce influențează devierea vehiculului de la traiectoria de deplasare comandată de conducător, în cazul deplasării acestuia cu viteză înaltă pe traiectoria curbilinie cu rază mică. • Factorii ce caracterizează virarea vehiculului. Virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră. • Soluții constructive prin care se obține virarea insuficientă și comportamentul vehiculului aflat în curbă. • Cauzele ce provoacă virarea în exces și pericolul ce-l prezintă aceasta asupra stabilității de	• exerciții de explicare a maniabilității și stabilității vehiculului; • exerciții de relaționare între parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, capacității de trecere și regularității mersului; • exerciții de relaționare: stabilizarea roților de direcție și unghiurile de instalare a acestora; • exerciții de explicare a noțiunii trapez de direcție și semnificația acestuia; • exerciții de explicare de cauză și efect: viteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie; • exerciții de explicare a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră; • relații de cauză și efect: soluții constructive și virarea insuficientă; • exerciții de identificare a cauzelor ce provoacă virarea în exces; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate longitudinală; • exerciții de stabilire a legăturii între stabilitatea longitudinală

• de comprehensiune a noțiunilor: stabilitate longitudinală și transversală; • de stabilire a legăturii între stabilitatea longitudinală / transversală și factorii care le influențează; • de evidențiere a modurilor de derapaj; • de stabilire a legăturii între modurile de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • de stabilire a legăturii între parametrii constructivi și capacitatea vehiculului de a se opune derapării și patinării; • de stabilire a legăturii între parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • de stabilire a legăturii între forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; factorii ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă; • de stabilire a legăturii între stabilitatea transversală a vehiculului și amplasarea încărcăturii;	deplasare. • Caracterizarea stabilității longitudinale. Factorii care influențează stabilitatea longitudinală. • Caracterizarea stabilității transversale. Fenomenul derapaj. Cauzele care provoacă derapajele. Modalități de menținere a stabilității roților contra derapajului. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față, la deplasarea pe sectorul de drum cu rezistență mare la rulare (drum acoperit cu zăpadă, noroi), cu autovehiculul la care tracțiunea este pe puntea din față. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față la autovehiculul cu tracțiunea pe puntea din spate. Cauzele ce provoacă derapajul roților din spate. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din față. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din spate. Acțiunile conducătorului în cazul derapării simultane a tuturor roților. • Parametrii constructivi care influențează asupra capacității vehiculului de a se opune derapării și patinării. • Parametrii constructivi care influențează proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale. • Forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă. Factorii ce influențează valoarea forței centrifuge. Factorii ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă. • Influența încărcăturii asupra stabilității transversale a vehiculului.	și factorii care o influențează; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate transversală; • exerciții de stabilire a legăturii între stabilitatea transversală și factorii care o influențează; • exerciții de analiză comparată cu evidențierea rolului în siguranța de deplasare; • exerciții de analiză comparată a modurilor de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și capacității vehiculului de a se opune derapării și patinării; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • exerciții de analiză a forțelor ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; a factorilor ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă; • exerciții de explicare pe relația cauză și efect: stabilitatea transversală a vehiculului și amplasarea încărcăturii;
• de analiză a elementelor desigură activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: elementele desigură activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului și siguranța de deplasare;	14. Siguranța activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului • Sisteme inteligente utilizate în interiorul vehiculului pentru garantarea unui grad sporit de siguranță conducătorului și pasagerilor, precum și cele exterioare pentru pietoni, bicicliști și motocicliști. • Elementele constructive ce constituie siguranța activă a	• exerciții de explicare a sistemelor inteligente – elemente constructive ale vehiculului – utilizate pentru garantarea unui grad sporit de siguranță conducătorului și pasagerilor; • exerciții de analiză comparată a elementelor de siguranță activă; a elementelor de

• de stabilire a legăturii între starea tehnică a vehiculului, maniera de conducere și poluarea mediului; • de clasificare a drumurilor; • de recunoaștere a elementelor componente ale drumului; • de stabilire a legăturilor între lungimea carosabilului, numărul benzilor de circulație și gabaritele admisibile ale autovehiculului; • de aplicare corectă a sistemelor de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului; • de stabilire a legăturilor între coeficientul de aderență, condiții rutiere și conducerea în siguranță a vehiculului; • de apreciere corectă a rolului mediului în conducerea în siguranță a vehiculului.	vehiculului. Semnificația sistemelor de siguranță activă. • Elementele constructive ce constituie siguranța pasivă interioară și exterioară a vehiculului. • Semnificația elementelor de protejare interioară. • Semnificația elementelor de protejare exterioară. • Suprasolicitările ce le poate suporta organismul uman. • Factorii care influențează valoarea solicitărilor în timpul impactului. • Elementele constructive ce constituie siguranța post-crash a vehiculului. • Semnificația sistemelor de siguranță post-crash. • Proprietățile constructive ce constituie siguranța ecologică a vehiculului. • Factorii ce creează problemele ecologice. Influența produșilor poluanți asupra mediului. 15. Drumul și mediul • Semnificația drumului în garantarea siguranței traficului rutier. • Părțile componente ale drumului, care se consideră ca elemente de siguranță: carosabilul, banda de separare și acostamentele. • Proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului. • Influența condițiilor rutiere asupra siguranței traficului. • Coeficientul de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere. • Mediul exterior. • Particularitățile inerente mediului. • Influența condițiilor climaterice asupra drumului și autovehiculului. • Perioadele de timp ale anului care se răsfrâng negativ asupra drumului și autovehiculului. Influența mediului asupra caracterului de producere a accidentelor în traficul rutier. • Mediul interior.	siguranță pasivă; a elementelor de siguranță post-crash; a elementelor de siguranță ecologică; • organizarea dezbatelor cu accent pe factorii ce creează problemele ecologice și influența produșilor poluanți asupra mediului; • exerciții de clasificare a drumurilor: după destinație, după modul de administrare, viteză și intensitatea circulației, gradul de perfecționare; • exerciții de explicare a elementelor componente și parametrii constructivi ai drumului; • descrierea indicilor principali ai drumului în profilul transversal, longitudinal și în planul traseului; • conversații despre lățimea carosabilului și numărul benzilor de circulație; • exerciții de relaționare: dimensiunile elementelor drumului și gabaritele admisibile ale autovehiculului; • elaborarea unui plan de idei privind proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică a drumului; • exerciții de explicare a coeficientului de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere; • organizarea dezbatelor: influența condițiilor climaterice asupra drumului, autovehiculului și siguranței de deplasare
---	---	---

modulul: „Construcția și exploatarea vehiculelor”

Categoria „A/ AM; A1; A2”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare –învățare-evaluare</i>
- de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a vehiculelor: moped, scuter, motociclu, triciclu, motocicletă cu ataș; - de explicare a construcției generale a motocicletelor; - de elaborare a propriului model de pregătire,(axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	1. Generalizări. - Autovehicule de categoria „A”: destinație, indici tehnici, indici de exploatare. 2. Motoare. Noțiuni de bază. - Principii de funcționare a motoarelor. - Motor cu un cilindru/ în doi timpi. - Motoare cu 1-2 cilindri/ în patru timpi. - Noțiuni și parametri de bază, ciclu de lucru al motorului. - Mecanisme și sistemele motorului. - Mecanismul bielă-manivelă. - Mecanismul de distribuție a gazelor. - Sistemul de răcire. - Sistemul de ungere. - Sistemul de alimentare. - Întreținerea tehnică a motorului.	- descrierea indicilor tehnici și modificările vehiculelor: moped, scuter, motociclu, triciclu, motocicletă cu ataș; - clasificarea după volumul motorului, principiul de lucru al motorului în doi și patru timpi; - exerciții de explicare a destinației, combinarea și interacțiunea ansamblurilor și subansamblurilor vehiculelor; - exerciții de demonstrare a mecanismului de direcție; - organizarea dezbaterilor: echipamentul de protecție a conducătorului, pasagerului: mănușile, cizmele, îmbrăcămintea, casca de protecție. - exerciții de explicare a construcției generale și principiul de funcționare a motorului; - exerciții de comparare a principiului de funcționare a motorului cu un cilindru în doi timpi cu motorul cu 1- 2 cilindri în patru timpi; - exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării sistemelor de răcire, ungere și alimentare ale motorului; - conversații despre urmările supraîncălzirii sau suprarăcirii motorului; - exerciții de identificare a modalităților de preîntâmpinare a supraîncălzirii motorului; - exerciții de comparare a modalităților de ungere a motoarelor cu ciclu de lucru în 2 și 4 timpi; - descrierea uleiurilor pentru motor, marcarea lor, proprietățile de bază și utilizarea lor; - identificarea consecințelor

pot avea loc în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată a motorului; • de comprehensiune a schemei sistemului de alimentare; • de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și asortimentul și indicii de calitate a combustibilului; • de analiză a cauzelor consumului excesiv de combustibil; • de stabilire a etanșeității sistemului de alimentare; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).		exploatării motorului în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată; • descrierea asortimentului și indicilor de calitate a benzinei pentru motoarele motocicletelor; • conversații despre amestecurile de combustibil și ulei și pregătirea lor pentru motoarele motocicletelor cu ciclu motor în 2 timpi; • exerciții de relaționare: componența amestecului carburant/ puterea motorului/toxicitatea gazelor de eșapament; • identificarea defecțiunilor posibile ale sistemelor motorului și a modalităților de înlăturare a lor.
• de comprehensiune a principiului de funcționare a bateriei de acumulare; • de comprehensiune a principiului de funcționare a generatorului; • de identificare a semnelor defecțiunilor surselor de curent; • de comprehensiune a instalației de pornire; • de aplicare corectă a demarorului; • de comprehensiune a amplasării și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculelor; • de respectare a normelor tehnice de utilizare a dispozitivelor de semnalizare și iluminare; • de respectare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, lanterne de semnalizare și iluminarea plăcii cu numărul de înmatriculare; • de stabilire a legăturii între defectele dispozitivelor de iluminare, semnalizare sonoră și luminoasă și siguranța traficului rutier;	2. Echipamentul electric. • Surse de curent electric. • Instalațiile de aprindere și de pornire. • Dispozitivele de iluminare și semnalizare. • Întreținerea echipamentului electric și electronic.	• exerciții de explicare a destinației, construcției, principiului de lucru a bateriei de acumulare; • conversații despre electrolit; • comentarea măsurilor de protecție la folosirea electrolitului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării generatorului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării demarorului; • exerciții de explicare a destinației, părților componente ale instalației de aprindere; • exerciții de explicare a destinației, plasării, construcției și funcționării dispozitivelor de iluminare și semnalizare; • argumentarea normelor tehnice de utilizare a autovehiculelor cu dispozitive iluminare de semnalizare luminoasă și sonoră; • descrierea algoritmului de echipare a autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață; • exerciții de explicare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, în lanternele de semnalizare și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare; • exerciții de identificare a defectelor dispozitivelor de iluminare, semnalizare sonoră

• de comprehensiune a transmisiei cu arbore cardanic și cu lanț; • de comprehensiune a componentelor transmisiei: ambreiaj, cutia de viteze; • de identificare a defecțiunilor subansamblurilor transmisiei și de stabilire a influenței acestora asupra conducerii în siguranță a autovehiculului.	3. Transmisia. • Transmisia cu arbore cardanic. • Transmisia cu lanț. • Ambreiajul. • Cutia de viteze. • Întreținerea tehnică a transmisiei. 4. Partea rulantă și mecanismele de comandă. • Caroseria. Cadrul motocicletei. • Suspensia autovehiculului, roțile și anvelopele. • Sistemul de direcție. • Sistemul de frânare.	și luminoasă și înlăturarea acestora. • exerciții de explicare a destinației transmisiei; • exerciții de clasificare după mecanismul de acționare; • exerciții de analiză comparată a construcției și funcționării transmisiei cu arbore cardanic și cu lanț; • descrierea modalităților de ungere a ansamblurilor și pieselor transmisiei; • exerciții de explicare a proprietăților și modului de utilizare a uleiurilor de transmisie și a lubrifianților plastici; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării ambreiajului; • exerciții de demonstrare a modalităților de reglare a mecanismului de acționare a ambreiajului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării cutiei de viteze; • exerciții de comparare a modelelor cutiilor de viteze; • organizarea dezbaterilor: particularitățile de exploatare a diferitelor modele de transmisii. • exerciții de explicare a destinației și cadrului motocicletei; • exerciții de demonstrare a cadrului motocicletei cu ataș; • exerciții de comparare a modelelor suspensiilor; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării suspensiei din față și spate (furcii-telescop, amortizorul hidraulic), bușei de strângere(atașare) a atașului; • exerciții de demonstrare: roata (butucul, janta); • exerciții de demonstrare: pneul și camera cu supapă (valvă); • exerciții de identificare a defecțiunilor suspensiei, roților (pneurilor) și modalităților de înlăturare; • exerciții de explicare a destinației, construcției și
---	--	--

- de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; - de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; - de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui vehicul.	6. Întreținerea tehnică și exploatarea vehiculului. - Întreținerea vehiculelor; - Exploatarea vehiculelor	- descrierea frecvenței și ordinea lucrărilor de întreținere tehnică; - organizarea dezbaterilor: siguranța în efectuarea de reparații minore și întreținere; - exerciții de relaționare: verificarea stării tehnice înainte de a pleca în cursă-siguranță în traficul rutier; - organizarea dezbaterilor: cerințe generale de securitate în exploatarea unui vehicul.
--	--	---

Categoria „B” și subcategoria „B1”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare- învățare-evaluare
	1. Generalizări. - de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autovehiculelor; - de explicare a construcției generale a autovehiculului; - de elaborare a propriului model de pregătire,(axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate);	- exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - exerciții de comparare și clasificare a autovehiculelor; - elaborarea de scheme cognitive; - argumentarea pro a echipamentului prescris de RCR.;
	2. Motoare. Noțiuni de bază. - de comprehensiune a mecanismelor și sistemelor motorului; - de analiză comparată a principiului de funcționare a motoarelor MAS, MAC; - de analiză a ciclului de lucru a motorului în patru timpi Otto și Diesel; - de comprehensiune a noțiunilor: cursa pistonului, volumul cilindrului, camera de ardere, comprimare, proces de ardere, cifră octanică, avans la aprindere, turație; - de stabilire a legăturii între	- exerciții de demonstrare a schemei construcția generală a motorului; - exerciții de relaționare între autovehicul –motor - camera de ardere și volumul ei, procesul de ardere, cifra octanică a combustibilului, avansul la aprindere, regimul de turație; - discuții despre poluarea aerului de către motoarele autovehiculelor; - exerciții de explicare a interacțiunii mecanismului motor și de distribuție; - exerciții de demonstrare a schemei sistemului de răcire;

parametrii de bază și capacitatea de funcționare a motorului; • de stabilire a legăturii între motoarele autovehiculelor și poluarea aerului; • de argumentare a rolului sistemului de răcire a autovehiculului; • de stabilire a legăturii între exploatarea vehiculului și cauzele defecțiunilor sistemului de răcire; • de identificare a defecțiunilor sistemului de răcire; • de stabilire a nivelului lichidului de răcire; • de argumentare a rolului sistemului de ungere a autovehiculului; • de stabilire a nivelului de ulei la motor; • de deducere a urmărilor ce pot avea loc în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată a motorului; • de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și defecțiuni ale sistemului de ungere; • de comprehensiune a schemei sistemului de alimentare; • de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și asortimentul și indicii de calitate a combustibilului; • de analiză a cauzelor consumului excesiv de combustibil; • de stabilire a etanșeității sistemului de alimentare; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate);		• discuții despre lichidele de răcire antigel; • exerciții de explicare a regimului termic al motorului, necesitatea verificării temperaturii lichidului de răcire; • exerciții de demonstrare a schemei sistemului de ungere; • conversații despre uleiuri pentru motor, marcarea lor, proprietățile de bază, utilizarea; • argumentarea necesității aerisirii carterului motorului; • exerciții de explicare a necesității controlului nivelului de ulei la motor; • exerciții de explicare a urmărilor în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată a motorului; • exerciții de analiză a schemei sistemului de alimentare; • exerciții de explicare: amestec proaspăt, amestec carburant, amestec de ardere, proporții optime; • conversații despre necesitatea formării amestecului de combustibili „sărac” și „bogat”, identificarea indicilor și consecințelor de funcționare a motorului cu astfel de amestece; • exerciții de explicare a fenomenului detonație; • exerciții de relaționare între compoziția amestecului carburant-puterea motorului-toxicitatea gazelor de eșapament-consum excesiv de combustibil; • exerciții de analiză a construcției sistemului de alimentare cu gaze naturale comprimate și lichificate; • conversații despre: sisteme de alimentare cu gaze lichificate, înregistrarea autovehiculelor cu sisteme de alimentare cu gaze, măsuri de siguranță; • elaborarea unui plan de idei referitor la periodicitatea, conținutul și succesiunea efectuării întreținerii tehnice zilnice; • organizarea dezbaterilor pe subiectele: întreținerea tehnică a mecanismului bielă-manivelă, curățarea motorului, • organizarea dezbaterilor pe subiectele: întreținerea tehnică a
--	--	--

• de comprehensiune a principiului de funcționare a bateriei de acumulare; • de comprehensiune a principiului de funcționare a generatorului; • de identificare a semnelor defecțiunilor surselor de curent; • de comprehensiune a instalației de pornire; • de utilizare corectă a demarorului; • de comprehensiune a amplasării și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculelor; • de respectare a normelor tehnice de utilizare a dispozitivelor de semnalizare și iluminare; • de respectare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, lanterne de semnalizare și iluminarea plăcii cu numărul de	3. Echipamentul electric. • Surse de curent electric. • Instalațiile de aprindere și de pornire. • Dispozitivele de iluminare și semnalizare. • Întreținerea echipamentului electric și electronic.	mecanismului de distribuire a gazelor, reglarea jocului termic în mecanismul de distribuție a gazelor; • organizarea dezbaterilor pe subiectele: întreținerea tehnică a sistemului de răcire, verificarea nivelului lichidului de răcire, înlăturarea locurilor de scurgere a lichidului de răcire, verificarea fixării ventilatorului și reglarea curelei de acționare; • organizarea dezbaterilor pe subiectele: întreținerea tehnică a sistemului de ungere, verificarea nivelului de ulei, curățarea și spălarea dispozitivelor sistemului de ventilare a carterului, schimbarea filtrului, modalitatea de schimbare a uleiului, • organizarea dezbaterilor pe subiectele: întreținerea tehnică a sistemului de alimentare, verificarea etanșeității sistemului de alimentare, verificarea motorului în funcțiune în diverse regimuri. • exerciții de explicare a destinației, construcției, principiului de lucru a bateriei de acumulare; • conversații despre electrolit; • comentarea măsurilor de protecție la folosirea electrolitului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării generatorului; • exerciții de explicare a destinației, părților componente ale instalației de aprindere; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării instalației de pornire; • exerciții de identificare a particularităților de utilizare a demarorului; • descrierea amplasării și principiului de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculului; • argumentarea normelor tehnice de utilizare autovehiculelor cu
--	--	---

• înmatriculare; • de stabilire a legăturii între defectele dispozitivelor de iluminare, semnalizare sonoră și luminoasă și siguranța traficului rutier; • de formare a deprinderilor de verificare a funcționării ștergătoarelor de parbriz, a farurilor și semnalizatoarelor de direcție.		dispozitive de semnalizare luminoasă, sonoră și iluminare; • descrierea algoritmului de echipare a autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață; • exerciții de explicare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, în lanternele de semnalizare și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare; • organizarea dezbaterilor pe subiectele: semnele defecțiunilor bateriei de acumulate, a generatorului; • organizarea dezbaterilor pe subiectele: întreținerea surselor de curent și a consumatorilor (curățarea bateriei de acumulate, a generatorului și a contactelor aparatelor electrice); • exerciții de explicare a necesității controlului vizual privind fixarea: surselor de curent, dispozitivelor instalației de aprindere, demarorului; • exerciții de explicare a necesității verificării funcționării ștergătoarelor de parbriz, farurilor și semnalizatoarelor de direcție.
• de comprehensiune a componentelor transmisiei: ambreiaj, cutia de viteze, transmisia longitudinală, transmisia principală, diferențialul, arborii planetari, transmisia finală; • de identificare a defecțiunilor subansamblurilor transmisiei și de stabilire a influenței acestora asupra conducerii în siguranță a autovehiculului.	4. Transmisia. • Ambreiajul. • Cutia de viteze (schimbătorul de viteze). • Transmisia cardanică și principală a autoturismului, diferențialul, arborii planetari. • Întreținerea tehnică a transmisiei.	• exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării ambreiajului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării cutiei de viteze; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării transmisiei cardanice și principale, a diferențialului, a arborilor planetari; • exerciții de explicare a necesității controlului fixării subansamblurilor și a mecanismelor transmisiei; • exerciții de relaționare: reglarea mecanismului de acționare a ambreiajului-cursa liberă a pedalei de decuplare a ambreiajului; • exerciții de explicare a periodicității și modului de schimbare a uleiului în carterele subansamblurilor transmisiei.

• de comprehensiune a destinației și construcției sistemului portant; • de comprehensiune a construcției și funcționării suspensiilor; • de identificare a semnelor defecțiunilor suspensiilor și de stabilire a influenței acestora asupra stabilității de deplasare; • de formare a deprinderilor de întreținere a suspensiei; • de descriere a construcției roților și anvelopelor; • de clasificare a anvelopelor; • de identificare a măsurilor de precauție în timpul înlocuirii roții cu pană; • de formare a deprinderilor de întreținere a roților; • de identificare a defectelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare vizuală a stării de fixare a buloanelor sau a prizoanelor și piulițelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare a presiunii în pneuri; • de comprehensiune a destinației și condițiilor impuse sistemului de direcție; • de identificare a defectelor în exploatarea sistemului de direcție, a indicilor lor și valorilor admisibile; • de comprehensiune a destinației sistemului de frânare; • de stabilire a legăturii între etanșeitatea sistemelor de frânare și conducerea în siguranță a vehiculului; • de identificare a defecțiunilor sistemului de frânare și a influenței acestora asupra siguranței de deplasare; • de formare a deprinderilor de verificare vizuală a stării sistemului hidraulic de frânare; a nivelului lichidului de frână și a gradului de uzură a garniturilor plăcuțelor și saboților de frână; a	5. Partea rulantă și mecanismele de comandă. • Caroseria. Cadrul autovehiculului. • Suspensia autovehiculului, roțile și anvelopele. • Sistemul de direcție. • Sistemul de frânare.	• exerciții de explicare a destinației și construcției sistemului portant, amplasarea pe autoturism; • exerciții de explicare a destinației și construcției suspensiilor din față și spate, cu pârghii și de tip McPherson; • exerciții de explicare a construcției roții; • exerciții de clasificare și construcție a anvelopelor; • conversații despre marcarea pneurilor; • organizarea dezbaterilor: măsuri de precauție în timpul înlocuirii roții cu pană; • organizarea dezbaterilor: verificarea și controlul vizual a stării de fixare a buloanelor sau a prizoanelor și piulițelor roților; • organizarea dezbaterilor: cerințe la starea jantei și a pneurilor, repararea și echilibrarea roților, controlul periodic a presiunii în pneuri; • exerciții de explicare a destinației și condițiile impuse sistemului de direcție; • organizarea dezbaterilor: stabilitatea roților de direcție: unghiul de înclinare longitudinală și transversală a pivotului, unghiul de cădere a roții, unghiul de convergență a roților; • exerciții de demonstrare a tipurilor constructive de sisteme de direcție; • organizarea dezbaterilor: principiul de funcționare a mecanismelor de acționare cu reductor melcat, cu pinion și cremalieră, cu servomecanism; • exerciții de clasificare a sistemelor de frânare; • exerciții de explicare a construcției și funcționării sistemului de frânare cu transmisie hidraulică; • descrierea părților componente ale sistemului de frânare; • exerciții de explicare a construcției și funcționării frânei de parcare; • organizarea dezbaterilor: etanșeitatea sistemelor de frânare, principiu de bază a funcționării;
--	--	--

mecanismului de acționare a frânei de parcare; • de comprehensiune a sistemelor de siguranță activă și pasivă; • de analiză a particularităților elementelor constructive a sistemelor de siguranță activă și pasivă; • de utilizare corectă în timpul conducerii a acestora; • de respectare a prevederilor legislației în vigoare referitor la testarea tehnică a autovehiculelor și periodicitatea acesteia; • de respectare a regulilor pentru rodajul autovehiculelor noi; • de utilizare a serviciilor sistemului de autoservice; • de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui vehicul.	6. Sistemele de siguranță activă și pasivă. • Sistemele de siguranță activă și pasivă: sisteme de siguranță activă: dispozitivul de antiblocare a roților , sistemul de antipatinare a roților, asistarea la frânare, sistemul de distribuire a forțelor de frânare, sistemul automatizat de poziționare a suspensiei, programul electronic de stabilizare dinamică etc.: destinația și acțiunea lor în timpul deplasării. • Elemente constructive de siguranță pasivă: centurile de siguranță, sistemul de siguranță pasivă, retractorul centurilor de siguranță, coloana de direcție retractabilă, airbag, tetiere etc.: destinația și funcțiile îndeplinite în caz de accident de circulație. 7. Testarea tehnică, întreținerea, diagnosticarea și reparațiile curente ale autovehiculului. • Sistemul de autoservice și testare tehnică. • Rodajul autovehiculelor noi. • Întreținerea autovehiculelor.	• organizarea dezbaterilor: verificarea și controlul vizual a stării sistemului hidraulic de frânare, verificarea periodică a nivelului lichidului de frână și a gradului de uzură a garniturilor plăcuțelor și saboților de frână, verificarea mecanismului de acționare a frânei de parcare; • exerciții de relaționare: conducător - roțile autoturismului – sistemul de direcție – sistemul de frânare– siguranță rutieră. • exerciții de explicare a sistemelor inteligente – elemente constructive ale vehiculului – utilizate pentru garantarea unui grad sporit de siguranță a conducătorului și pasagerilor; • exerciții de analiză comparată a elementelor de siguranță activă (care contribuie la prevenirea sau evitarea unor accidente) și a elementelor de siguranță pasivă (intră în funcțiune odată ce evitarea accidentului nu mai este posibilă); • organizarea dezbaterilor: conducătorul auto - sistemele/elementele constructive ale vehiculului- siguranța de deplasare ; • conversații despre organizarea și funcționarea sistemului de autoservice și testare tehnică; • exerciții de explicare a regulilor pentru rodajul autovehiculelor noi; • organizarea dezbaterilor: controlul și îngrijirea cotidiană a autovehiculelor, spălarea, revizia tehnică de gradul I, revizia tehnică de gradul II, revizia tehnică sezonieră; • descrierea frecvenței și ordinea lucrărilor de întreținere tehnică; • organizarea dezbaterilor: siguranța în efectuarea de reparații minore și întreținere; • exerciții de explicare a regulilor de securitate la utilizarea aparatelor electrice; • exerciții de explicare a
---	--	---

		măsurilor de siguranță și regulilor de stingere a incendiilor; • exerciții de relaționare: verificarea stării tehnice înainte de a pleca în cursă-siguranță în traficul rutier; • organizarea dezbaterilor: cerințe generale de securitate în exploatarea unui vehicul; • organizarea dezbaterilor: situații periculoase de intoxicare cu gaze de evacuare și cu fluide; • organizarea dezbaterilor: măsuri de reducere a efectelor nocive asupra mediului în timpul exploatării autovehiculului.
--	--	---

Categoria „C” și subcategoria „C1”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare –învățare-evaluare</i>
• de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autocamioanelor; • de explicare a construcției generale a autocamionului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	1. Generalizări. • Clasificarea autocamioanelor. • Scheme de compunere. • Asamblarea și interacțiunea agregatelor principale a mecanismelor și sistemelor. • Caracteristicile tehnice ale autocamioanelor. • Organele de conducere. 2. Construcția autocamioanelor.	• exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; • exerciții de comparare și clasificare a autocamioanelor; • elaborarea de scheme cognitive; • exerciții de descriere a schemelor caroseriei, motorului, șasiului, echipamentului electric; • argumentarea pro a echipamentului prescris de RCR.
• de comprehensiune a mecanismelor și instalațiilor motoarelor MAC; • de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; • de argumentare a rolului instalației de răcire a autovehiculului; • de stabilire a legăturii între exploatarea vehiculului și cauzele defecțiunilor instalației de răcire; • de identificare a	• Motoare MAC. • Mecanismul bielă-manivelă. • Mecanismul de distribuție a gazelor. • Sistemul de răcire. Preîncălzitorul de pornire. • Sistemul de alimentare MAC. • Defectele mecanismelor și sistemelor motorului. • Surse și consumatori de energie electrică. • Transmisia. • Partea rulantă și mecanismele de comandă. • Sistemele de siguranță activă și pasivă.	• exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a motoarelor cu aprindere prin compresie (MAC); • exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului bielă-manivelă; • exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului de distribuție a gazelor; • exerciții de analiză a particularităților constructive a sistemului de răcire, a preîncălzitorului de pornire;

defecțiunilor instalației de răcire; • de argumentare a rolului instalației de ungere a autovehiculului; • de deducere a urmărilor ce pot avea loc în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată a motorului; • de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și defecțiuni ale instalației de ungere; • de comprehensiune a schemei sistemului de alimentare; • de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și asortimentul și indicii de calitate a combustibilului; • de comprehensiune a principiului de funcționare a bateriei de acumulare; • de comprehensiune a principiului de funcționare a generatorului; • de comprehensiune a principiului de funcționare a demarorului; • de identificare a semnelor defecțiunilor surselor și consumatorilor de curent; • de comprehensiune a amplasării și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare luminoasă și sonoră, control-verificare, ștergătoarelor parbriz, sistemului de încălzire și ventilare a cabinei camioanelor; • de stabilire a legăturii între defectele dispozitivelor de iluminare, semnalizare sonoră și luminoasă și siguranța traficului rutier; • de formare a deprinderilor de verificare a funcționării ștergătoarelor de parbriz, a farurilor și semnalizatoarelor de direcție; • de comprehensiune a componentelor transmisiei; • de identificare a defecțiunilor subansamblurilor transmisiei și de stabilire a influenței acestora asupra conducerii în siguranță a autovehiculului;		• exerciții de analiză a particularităților constructive a sistemului de ungere; • exerciții de analiză a particularităților constructive a a sistemului de alimentare a MAC; • exerciții de identificare a defectelor posibile a mecanismelor și sistemelor motorului; • exerciții de explicare a destinației, caracteristicilor și marcării bateriilor de acumulare; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale generatorului; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale demarorului; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale dispozitivelor de iluminare, semnalizare luminoasă și sonoră, control-verificare, ștergătoarelor parbriz, sistemului de încălzire și ventilare a cabinei; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale sistemului de aprindere; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale surselor și consumatorilor de energie electrică; • exerciții de demonstrare a schemelor de transmisii cu una sau mai multe punți pentru autocamioane; • exerciții de analiză a particularităților constructive , a mecanismelor de acționare a ambreiajului: mecanic, pneumatic, hidraulic, combinat; • exerciții de explicare a modalităților de reglare a mecanismului de acționare; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale cutiilor de viteze; • exerciții de analiză a particularităților de funcționare a divizorului de viteze; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționării sincronizatorului; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționării cutiei de distribuție; • exerciții de analiză a particularităților constructive și
---	--	---

• de comprehensiune a destinației și construcției părții rulante; • de comprehensiune a construcției și funcționării suspensiilor; • de identificare a semnelor defecțiunilor suspensiilor și de stabilire a influenței acestora asupra stabilității de deplasare; • de descriere a construcției roților și anvelopelor; • de identificare a măsurilor de precauție în timpul demontării și înlocuirii roților; • de formare a deprinderilor de întreținere a roților; • de identificare a defectelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare vizuală a stării de fixare a buloanelor sau a prizoanelor și piulițelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare a presiunii în pneuri; • de comprehensiune a destinației și condițiilor impuse sistemului de direcție; • de identificare a defecțiunilor sistemului de direcție și conducerea în siguranță a autocamionului; • de comprehensiune a destinației sistemului de frânare; • de stabilire a legăturii între ermeticitatea sistemelor de frânare și conducerea în siguranță a vehiculului; • de comprehensiune a particularităților sistemului de frânare cu acționare pneumatică; • de comprehensiune a destinației sistemului de frânare auxiliar; • de identificare a defecțiunilor sistemului de frânare și a influenței acestora asupra siguranței de deplasare; • de comprehensiune a rolului sistemelor de siguranță activă și pasivă a autovehiculului.		funcționării prizei de putere; • exerciții de elaborare a schemelor cognitive: particularități de exploatare a diferitor tipuri de cutii de viteze; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționarea transmisiei cardanice; • descrierea punții motoare, diferențialului, arborilor planetari; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale transmisiei; • conversații despre partea rulantă; • exerciții de explicare a destinației și construcției generale a cadrului; • exerciții de comparare a tipurilor de suspensii; • conversații despre puntea din față și unghiurile de reglare a roților din față; • conversații despre construcția roților, montarea și fixarea lor; • descrierea sistemului de reglare a presiunii în anvelope; • descrierea tipurilor de cabine și fixarea lor; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale autobasculantelor; • descrierea dispozitivului de tracțiune a remorcii, a rolului dispozitivului de reazem-tracțiune, trolui; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale părții rulante; • exerciții de analiză a particularităților constructive, a amplasării, a funcționării sistemului de direcție; • exerciții de relaționare: acționarea mecanismului de direcție-amplificatorul sistemului de direcție-mecanismul de direcție-acționarea roților de direcție; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale sistemului de direcție; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționării sistemului de frânare cu acționare pneumatică; • elaborarea schemei de control a presiunii în sistem; • exerciții de analiză a
---	--	--

• de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui autocamion; • de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	3. Întreținerea tehnică și exploatarea autocamioanelor • Deservirea tehnică. Periodicitatea. • Tehnica securității. • Protecția mediului ambiant.	particularităților constructive și de funcționare a elementelor sistemului de frânare auxiliar; • organizarea dezbaterilor: dispozitiv de antiblocare a roților la frânare (ABS), sistemul de distribuție electronică a forței de frânare (EBD), programul electronic de stabilitate (ESP); • exerciții de identificare a defectelor posibile ale sistemului de frânare; • organizarea dezbaterilor: sistemul de siguranță activă în timpul circulației: dispozitivul de antiblocare a roților (ABS), asistarea la frânare (BAS), sistemul de distribuție a forțelor de frânare (EBD), sistemul automatizat de poziționare a suspensiei (SLS), programul electronic de stabilizare dinamică (ESP); • organizarea dezbaterilor: sistemul de siguranță pasivă și funcțiile îndeplinite în caz de accident de circulație: centurile de siguranță, sistemul de siguranță pasivă (SRS), retractorul centurilor de siguranță; coloana de direcție retractabilă, airbag, tetiere etc. • exerciții de explicare a conceptului de întreținere tehnică a autocamioanelor; • conversații despre volumul și periodicitatea operațiilor îndeplinite la lucrările de deservire tehnică; • descrierea materialelor de exploatare și analiza destinației lor; • exerciții de identificare a cauzelor care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumului materialelor de exploatare; • conversații despre termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare; • exerciții de explicare a normelor de consum a combustibilului; • organizarea dezbaterilor: consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni
--	---	---

• de respectare și aplicare adecvată a prevederilor legislației Republicii Moldova în vederea reglementării sistemului de transport de mărfuri și pasageri; • de comprehensiune și utilizare corectă a indicilor tehnici principali, exploatare și economici; • de comprehensiune și organizare corectă a transportului de diferite mărfuri; • de comprehensiune și aplicare corectă a conținuturilor managementului de transport; • de comprehensiune și aplicare corectă a	4. Exploatarea comercială a autocamioanelor. • Baza normativă a funcționării și indicii principali de exploatare a transportului rutier de mărfuri: -Legea Republicii Moldova cu privire la transporturi; -Codul transportului auto a Republicii Moldova; -Legea cu privire la arendă; -Legea cu privire la licențierea unor genuri de activitate; -Regulamentul transportului auto de mărfuri; -Codul fiscal al Republicii Moldova; -Regulamentul privind modul de eliberare, utilizare și retragere a autorizațiilor multilaterale ale Conferinței Europene a Miniștrilor de Transport. • Tehnologii de transportare a încărcăturilor și persoanelor. • Organizarea activității transportului	montane, la exploatarea în condiții grele de drum; • exerciții de explicare a normelor de consum a uleiurilor; • organizarea dezbaterilor: modalități de ridicare a termenilor de exploatare a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economia de combustibil etc; • organizarea dezbaterilor: admiterea în circulație a autocamioanelor; • exerciții de identificare a cerințelor tehnicii securității la exploatarea autocamioanelor; • organizarea dezbaterilor: cauze și consecințe ale otrăvirii cu gaze de eșapament, benzină, alte materiale otrăvitoare; • organizarea dezbaterilor: securitatea muncii la încărcarea, descărcarea, transportarea încărcăturilor, demontarea-montarea anvelopelor; • organizarea dezbaterilor: securitatea antiincendiară, reguli de stingere a incendiilor la autocamion; • organizarea dezbaterilor: modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum a motoartelor cu ardere internă. • exerciții de explicare a prevederilor legislației Republicii Moldova în vederea reglementării sistemului de transport de mărfuri; • exerciții de explicare a indicilor tehnici principali, exploatare și economici: coeficient de utilizare a capacității de încărcare, coeficientul de pregătire tehnică și de emisie la linie, coeficient de utilizare a parcursului cu încărcătura, viteza tehnică și de comunicație, consumul combustibilului la o sută de kilometri de parcurs, costurile transportărilor raportate la un kilometru de parcurs, la o tonă de marfă, durata utilă de exploatare a mijlocului de transport, termenul de răscumpărare a investițiilor în
--	--	---

principalelor prevederi ale legislației muncii referitoare la angajații din companiile auto.	rutier de marfă.	mijlocul de transport; • exerciții de explicare a transportării centralizate de mărfuri; • descrierea modalităților de organizare a transportului de diferite mărfuri; • conversații despre regulile de încărcare și asigurare a mărfurilor transportate; • exerciții de identificare a principiilor de organizare a transportului de masă în vrac și de mărfuri în vrac; • exerciții de explicare a materialului rulant specializat; • descrierea transportului de materiale de construcții; • descrierea transportului de marfă cu gabarit depășit; • descrierea transportului de produse petroliere; • descrierea transportului de produse perisabile și a produselor agricole; • descrierea transportului de pasageri în camioane; • conversații despre modalitățile de utilizare a camioanelor; • exerciții de explicare a transportului de mărfuri pe căi raționale; • descrierea rutelor pendulare și circulante; • conversații despre transportul mărfurilor pe programul ceas; • conversații despre transportul interurban și internațional; • conversații despre transportul de marfă în containere și ambalaje; • organizarea dezbaterilor: moduri de reducere a costurilor de transport rutier; • descrierea sistemii dispecerizată a managementului de transport (orarele de lucru, administrarea activității pe linie, sisteme inteligente de control și de comunicare cu șoferii pe linie); • conversații despre documentele obligatorii la bordul autovehiculului în traficul rutier; • exerciții de demonstrare a modului de completare a foilor de parcurs și a facturilor de marfă; • organizarea dezbaterilor: evidența operativă a muncii
---	-------------------------	---

		conducătorului auto, prevederile legislației muncii referitoare la angajații din companiile auto, norma de muncă a conducătorului auto, programul de schimb, timpul de odihnă, munca pe timp de noapte, orele de muncă suplimentare, munca în zilele de odihnă și sărbătoare, timpul total de muncă, metode de remunerare a muncii; • descrierea prevederilor Regulamentului CEE 561/2006; • exerciții de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; • exerciții de demonstrare a tahografelor digitale.
--	--	---

Categoria „B C/C1”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare –învățare-evaluare
• de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autovehiculelor; • de explicare a construcției generale a autovehiculului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	1. Generalizări. • Destinația și clasificarea autovehiculelor. • Modificațiile autovehiculelor. • Construcția generală a autovehiculului. • Destinația, amplasarea subansamblurilor, mecanismelor și sistemelor. • Caracteristicile și parametri tehnici a autovehiculelor. • Echipamentul prescris de Regulamentul circulației rutiere (triunghi presemnalizare, extingtor, trusă medicală, pene de asigurare a staționării, vesta fluorescent-reflectorizantă a conducătorului). 2. Motoare. Noțiuni de bază. • Destinația, părțile componente ale motorului cu ardere internă (MAI). • Principiul de funcționare a motorului cu aprindere prin scânteie (MAS) și motorului cu aprindere prin comprimare (MAC) Diesel. • Ciclurile reale ale motorului cu ardere internă în 4 timpi. • Diagrama procesului de funcționare	• exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; • exerciții de comparare și clasificare a autovehicule; • elaborarea de scheme cognitive; • argumentarea pro a echipamentului prescris de RCR. • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a motoarelor cu ardere internă (MAI); • exerciții de analiză comparată a principiul de funcționare a motoarelor cu aprindere prin scânteie (MAS) și cu aprindere

• de explicare a principiului de funcționare a motoarelor cu aprindere prin scânteie (MAS) și a motoarelor cu aprindere prin comprimare (MAC) Diesel; • de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; • de comprehensiune a particularităților constructive a mecanismului bielă-manivelă și de distribuție a gazelor; • de comprehensiune a necesității îndeplinirii lucrărilor de deservire tehnică a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor; • de identificare a defectelor posibile a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor; • de descriere a procedeele de înlăturare a defecțiunilor; • de comprehensiune a destinației și părților componente ale instalației de răcire; • de analiză a modalităților de răcire; • de analiză comparată a răcirii cu aer și lichid; • de comprehensiune a modalităților de menținere a regimului optim al motorului; • de comprehensiune a necesității îndeplinirii lucrărilor de întreținere tehnică a instalației de răcire; • de identificare a defectelor posibile a instalației de răcire; • de descriere a procedeele de înlăturare a defecțiunilor; • de comprehensiune a destinației instalației de	și schimbului de gaze. • Termenii ce caracterizează funcționarea motorului. • Construcția, caracteristicile generale și fixarea motoarelor pe cadru. <i>Mecanismele bielă-manivelă și de distribuție a gazelor</i> • Destinația, părțile componente ale mecanismelor bielă-manivelă, și de distribuție a gazelor, și funcționarea acestora. • Specificul construcției părților componente ale mecanismelor bielă-manivelă și de distribuție a gazelor, la motoarele cu MAS și MAC. • Periodicitatea și volumul lucrărilor de deservire tehnică a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor. Defecțiuni caracteristice, semnele și cauzele apariției lor. Procedeele de înlăturare a defecțiunilor. <i>Instalația de răcire</i> • Instalația de răcire: destinația, părțile componente. Modalități de răcire. • Instalațiile de răcire cu aer și lichid și întreținerea lor. • Influența supraîncălzirii și suprarăcirii pieselor asupra funcționării motorului. • Regimul termic optim al motorului și menținerea temperaturii lichidului de răcire. Modalități de menținere a regimului optim. • Construcția instalației de încălzire a cabinei. • Întreținerea tehnică, defecțiuni posibile, modalități de depistare și înlăturare a lor. <i>Instalația de ungere</i> • Destinația instalației de ungere a motorului, necesitatea ungerii suprafețelor de frecare. Modalități de	prin comprimare (MAC) Diesel; • exerciții de explicare a termenilor/noțiunilor ce caracterizează funcționarea motorului; • exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului bielă-manivelă; • exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului de distribuție a gazelor; • conversații despre periodicitatea și volumul lucrărilor de deservire tehnică a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor; • exerciții de identificare a defectelor posibile a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor; • exerciții de descriere a procedeele de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a destinației și părților componente ale instalației de răcire; • conversații despre modalitățile de răcire; • exerciții de analiză comparată a răcirii cu aer și lichid; • exerciții de explicare a noțiunii regimul termic optim al motorului; • conversații despre construcția instalației de încălzire a cabinei; • conversații despre întreținerea tehnică a instalației de răcire; • exerciții de identificare a defectelor posibile a instalației de răcire; • exerciții de descriere a procedeele de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a destinației instalației de ungere a motorului;
--	---	---

• ungere a motorului; • de comprehensiune a noțiunii suprafețe de frecare; • de comprehensiune a modalităților de ungere a suprafețelor de frecare; • de analiză comparată a părților componente și principiului de funcționare și amplasare a instalației de ungere a MAS (cu carburator) și MAC (Diesel); • de comprehensiune a construcției dispozitivelor de menținere a presiunii în instalația de ungere; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a instalației de ventilare a carterului; • de comprehensiune a necesității îndeplinirii lucrărilor de întreținere tehnică a instalației de ungere; • de identificare a defectelor posibile a instalației de ungere; • de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor;	• ungere a suprafețelor de frecare. • Uleiurile utilizate în motoare și proprietățile lor. • Controlul presiunii uleiului. Modalități de curățare și răcire a uleiului din motor. • Părțile componente, principiul de funcționare și amplasarea instalației de ungere a MAS (cu carburator) și MAC (Diesel). • Construcția dispozitivelor de menținere a presiunii în instalația de ungere. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a instalației de ventilare a carterului. • Întreținerea tehnică a instalațiilor de ungere și ventilare a carterului. • Defecțiuni caracteristice instalației de ungere, cauzele apariției lor și modalități de înlăturare. <i>Tipuri de combustibili pentru MAI</i>	• exerciții de explicare a noțiunii suprafețe de frecare; • conversații despre modalitățile de ungere a suprafețelor de frecare; • exerciții de analiză comparată a părților componente și principiului de funcționare și amplasarea instalației de ungere a MAS (cu carburator) și MAC (Diesel); • conversații despre construcția dispozitivelor de menținere a presiunii în instalația de ungere; • conversații despre destinația, construcția și principiul de funcționare a instalației de ventilare a carterului; • conversații despre întreținerea tehnică a instalației de ungere; • exerciții de identificare a defectelor posibile a instalației de ungere; • exerciții de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor;
• de descriere a proprietăților fizico-chimice a benzinei, motorinei, gazelor lichefiate și comprimate; • de comprehensiune a noțiunilor: amestec de aprindere și amestec de lucru; • de clasificare a amestecurilor conform compoziției; • de comprehensiune a noțiunii de detonație; • de stabilire a legăturii între detonație și funcționarea motorului; • de comprehensiune a noțiunii funcționarea „rigidă” a motorului Diesel; • de stabilire a legăturii între compoziția amestecului și funcționarea motorului în	• Sortarea benzinei și motorinei, proprietățile lor fizico-chimice. • Gazele lichefiate și comprimate. Proprietățile fizico-chimice a gazelor. • Noțiuni de amestec de aprindere și amestec de lucru. • Clasificarea amestecurilor conform compoziției. • Noțiuni de detonație indicii și cauzele arderii detonante. Influența detonației asupra funcționării motorului. • Noțiuni despre funcționarea „rigidă” a motorului Diesel. • Cerințe față de compoziția amestecului pentru funcționarea motorului în diferite regimuri. Influența compoziției amestecului „aer-combustibil” asupra toxicității gazelor de eșapament.	• exerciții de descriere a proprietăților fizico-chimice a benzinei, motorinei, gazelor lichefiate și comprimate; • exerciții de explicare a noțiunilor: amestec de aprindere și amestec de lucru; • exerciții de clasificare a amestecurilor conform compoziției; • exerciții de explicare a noțiunii de detonație; • exerciții de relaționare: detonația și funcționarea motorului; • exerciții de explicare a noțiunii funcționarea „rigidă” a motorului Diesel; • exerciții de relaționare: compoziția amestecului și funcționarea motorului în diferite regimuri; • exerciții de relaționare:

diferite regimuri; • de stabilire a legăturii între amestecul „aer-combustibil” și toxicitatea gazelor de eșapament; • de comprehensiune a sistemului de alimentare cu acționare continuă de tipul K și KE jetronic; • de comprehensiune a sistemului de alimentare cu acționare discontinuă, electronică de tipul L sau LE jetronic; • de comprehensiune a construcției conductelor de combustibil; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a filtrelor și pompei de combustibil cu diafragmă, a sistemului de curățare a aerului și a tobei de eșapament; • de descriere a modalităților de încălzire a amestecului; • de identificare a defectelor posibile ale instalației de alimentare; • de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • de comprehensiune a construcției instalației de alimentare a autovehiculului cu gaze comprimate și lichefiate; • de analiză comparată a construcției instalației de alimentare cu gaze comprimate și lichefiate pentru autoturisme și autocamioane; • de descriere/prezentare a schemei generale a dispozitivelor instalației ce funcționează cu gaze (comprimate, lichefiate); • de stabilire a legăturii între acționarea aparatului instalației în timpul pornirii	<i>Instalația de alimentare a MAS cu injecție de benzină</i> • Particularitățile de dozare optimă a amestecului carburant. • Sistem (monopunct sau multipunct) cu acționare continuă de tipul K și KE jetronic, sau cu acționare discontinuă, electronică de tipul L sau LE jetronic. • Sistem de suprasaturare a motorului utilizat pentru mărirea puterii acestuia. • Construcția conductelor de combustibil. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a filtrelor și pompei de combustibil cu diafragmă, a sistemului de curățare a aerului și a tobei de eșapament. • Modalități de încălzire a amestecului. • Defecțiunile instalației de alimentare și semnele caracteristice ale acestora, cauzele apariției lor și modalități de înlăturare. • Noțiuni privind instalația de alimentare a autovehiculului cu gaze comprimate, lichefiate. • Particularități constructive a acestor instalații pentru autoturisme și autocamioane. • Schema generală a dispozitivelor instalației ce funcționează cu gaze (comprimate, lichefiate). • Acționarea aparatului instalației în timpul pornirii și funcționării motorului la diverse regimuri. • Schimbarea regimului de funcționare a motorului de la gaze la benzină și invers. Tehnica securității muncii (TSM) la folosirea instalației cu gaze. • Defecțiuni posibile a instalației de alimentare cu gaze comprimate, lichefiate, cauzele apariției, modalități de depistare și înlăturare a lor.	amestecul „aer-combustibil” și toxicitatea gazelor de eșapament; • conversații despre dozarea optimă a amestecului carburant; • exerciții de explicare a sistemului de alimentare cu acționare continuă de tipul K și KE jetronic; • exerciții de explicare a sistemului de alimentare cu acționare discontinuă, electronică de tipul L sau LE jetronic; • conversații despre construcția conductelor de combustibil; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a filtrelor și pompei de combustibil cu diafragmă, a sistemului de curățare a aerului și a tobei de eșapament; • conversații despre modalitățile de încălzire a amestecului; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale instalației de alimentare; • exerciții de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a construcției instalației de alimentare a autovehiculului cu gaze comprimate și lichefiate; • exerciții de analiză comparată a construcției instalației de alimentare cu gaze comprimate și lichefiate pentru autoturisme și autocamioane; • exerciții de descriere și analiză a schemei generale a dispozitivelor instalației ce funcționează cu gaze (comprimate, lichefiate); • exerciții de relaționare: acționarea aparatului instalației în timpul pornirii și funcționării motorului la
--	---	--

și funcționării motorului la diverse regimuri; • de stabilire a legăturii și succesiunii între schimbarea regimului de funcționare a motorului de la gaze la benzină și invers; • de identificare a defectelor posibile a instalației de alimentare cu gaze comprimate, lichefiate; • de descriere a procedeelelor de înlăturare a defectărilor; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a instalației de alimentare MAC (Diesel); • de comprehensiune și descriere a construcției și funcționării pompei de înaltă presiune; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare la diverse regimuri a regulatorului automat de turație al arborelui cotit; • de comprehensiune a noțiunii: perioada de întârziere la aprindere a combustibilului; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a manșonului (ambreiajului) de avans la injectarea combustibilului; • de comprehensiune a destinației, tipurilor, construcției și principiului de funcționare a injectoarelor de combustibil; • de comprehensiune și descriere a construcției rezervorului de combustibil și a conductelor de presiune joasă și înaltă; • de comprehensiune și descriere a construcției și principiului de funcționare a	<i>Instalația de alimentare a MAC (Diesel)</i> • Destinația, construcția și principiul de funcționare a instalației de alimentare MAC (Diesel). • Construcția și funcționarea pompei de înaltă presiune. • Regulatorul automat de turație al arborelui cotit: destinația, construcția și principiul de funcționare la diverse regimuri. • Noțiune despre perioada de întârziere la aprindere a combustibilului. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a manșonului (ambreiajului) de avans la injectarea combustibilului. • Destinația, tipurile, construcția și principiul de funcționare a injectoarelor de combustibil. • Dispozitive de acționare a debitului de combustibil. • Construcția rezervorului de combustibil, a conductelor de presiune joasă și înaltă. • Construcția și funcționarea filtrelor de combustibil ale MAC. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a pompei de combustibil cu piston. • Construcția și principiul de funcționare a sistemului de curățare a aerului. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a sistemului de încălzire a aerului. • Defecțiuni caracteristice ale instalației de alimentare cu combustibil a MAC modalități de depistare și de înlăturare. • Manopera și periodicitatea de	diverse regimuri; • exerciții de relaționare: schimbarea regimului de funcționare a motorului de la gaze la benzină și invers; • exerciții de descriere a TSM la folosirea instalației cu gaze; • exerciții de identificare a defectelor posibile a instalației de alimentare cu gaze comprimate, lichefiate; • exerciții de descriere a procedeelelor de înlăturare a defectărilor; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a instalației de alimentare MAC (Diesel); • exerciții de explicare/demonstrare a construcției și funcționării pompei de înaltă presiune; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare la diverse regimuri a regulatorului automat de turație al arborelui cotit; • exerciții de explicare a noțiunii: perioada de întârziere la aprindere a combustibilului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a manșonului (ambreiajului) de avans la injectarea combustibilului; • exerciții de explicare a destinației, tipurilor, construcției și principiului de funcționare a injectoarelor de combustibil; • exerciții de explicare/demonstrare a construcției rezervorului de combustibil și a conductelor de presiune joasă și înaltă; • exerciții de explicare a construcției și principiului de funcționare a pompei de combustibil cu piston; • exerciții de explicare a
--	--	---

pompei de combustibil cu piston; • de comprehensiune și descriere a construcției și principiului de funcționare a sistemului de curățare a aerului; • de identificare a defectelor caracteristice ale instalației de alimentare cu combustibil a MAC; • de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor; • de formare a deprinderilor de deservire tehnică a instalației de alimentare a MAC; • de stabilire a legăturii între dificultățile și modalitățile de pornire a motorului la temperaturi joase;	deservire tehnică a instalației de alimentare a MAC. Dificultăți și modalități de pornire a motorului la temperaturi joase.	construcției și principiului de funcționare a sistemului de curățare a aerului; • exerciții de identificare a defectelor caracteristice ale instalației de alimentare cu combustibil a MAC; • exerciții de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor; • conversații despre periodicitatea de deservire tehnică a instalației de alimentare a MAC; • conversații despre dificultățile și modalitățile de pornire a motorului la temperaturi joase;
• de comprehensiune/explicare a destinației transmisiei și a fiecărui subansamblu; • de comprehensiune a schemelor transmisiei cu una sau câteva punți-motoare; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a ambreiajului și a mecanismului de acționare a ambreiajului; • de identificare a defecțiunilor ambreiajului; • de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor; • de explicare a construcției generale a cutiilor de viteze; • de comprehensiune a construcției și funcționării mecanismului de schimbare a treptelor; • de comprehensiune a construcției cutiilor de viteze ale autovehiculelor cu 4 și mai multe trepte; • de explicare a construcției și funcționării mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță;	3. Transmisia. • Destinația transmisiei în general și a fiecărui subansamblu în special. • Scheme ale transmisiei cu una sau câteva punți-motoare. • Ambreiajul, destinația, construcția generală și principiul de funcționare. • Construcția și funcționarea mecanismului de acționare a ambreiajului. Defecțiuni, cauze și modalități de înlăturare. • Construcția generală a cutiilor de viteze. Tipurile cutiilor de viteze. Noțiunea „raportul de transmitere”. Schema, construcția și funcționarea cutiei de viteze. • Construcția și funcționarea mecanismului de schimbare a treptelor. • Particularitățile, construcția și funcționarea cutiilor de viteze ale autovehiculelor cu 4 și mai multe trepte. • Construcția și funcționarea mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță. • Construcția și principiul de funcționare a mecanismului planetar a reductor-distribuitorului (cutiei de distribuție). • Construcția mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului, prizei de putere și particularitățile	• exerciții de explicare a destinației transmisiei și a fiecărui subansamblu; • exerciții de explicare/demonstrare a schemelor transmisiei cu una sau câteva punți-motoare, • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a ambreiajului și a mecanismului de acționare a ambreiajului; • exerciții de identificare a defecțiunilor ambreiajului; • exerciții de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a construcției generale a cutiilor de viteze; • exerciții de explicare a construcției și funcționării mecanismului de schimbare a treptelor; • exerciții de explicare a particularităților, construcția și funcționarea cutiilor de viteze ale autovehiculelor cu 4 și mai multe trepte; • exerciții de explicare a construcției și funcționării

• de comprehensiune a construcției mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță; • de comprehensiune a construcției mecanismului planetar a reductor-distribuitorului (cutiei de distribuție); • de comprehensiune a construcției mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • de descriere a particularităților întreținerii tehnice curente a mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • de comprehensiune a transmisiei cardanice; • de comprehensiune a construcției și funcționării articulațiilor cardanice cu viteze unghiulare sincrone; • de analiză comparată a construcției și principiului de funcționare a transmisiei principale simple și duble; • de explicare a construcției și funcționării diferențialului; • de comprehensiune a construcției și funcționării diferențialului interaxial al autocamionului; • de comprehensiune a construcției acționării mecanismului de blocare a diferențialului; • de explicare a construcției transmisiei finale; • de explicare a particularităților constructive a punții - motoare din față; • de descriere/demonstrare a modalităților de reglare a ambreiajului și a mecanismului de acționare a acestuia;	întreținerii tehnice curente. • Construcția generală și funcționarea transmisiei cardanice și articulațiilor acesteia, reazemelor intermediare și a cuplajelor cu caneluri. • Construcția și funcționarea articulațiilor cardanice cu viteze unghiulare sincrone. • Construcția și principiul de funcționare a transmisiei principale simple, duble și a diferențialului. Tipuri de arbori planetari, cuplarea lor cu diferențialul și butucul roții. • Transmisia finală. • Construcția și principiul de funcționare a punții intermediare a autocamionului. • Construcția și principiul de funcționare a diferențialului interaxial al autocamionului. • Destinația, construcția și acționarea mecanismului de blocare a diferențialului. Comanda mecanismului de blocare. • Particularitățile constructive a punții - motoare din față. <i>Întreținerea tehnică a transmisiei</i> • Modalități de reglare a ambreiajului și mecanismului de acționare a acestuia. • Modalități de ungere a subansamblurilor și pieselor transmisiei. • Uleiurile de transmisie și lubrifiantii	mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță; • exerciții de explicare a construcției și principiului de funcționare a mecanismului planetar a reductor-distribuitorului (cutiei de distribuție); • exerciții de explicare a construcției mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • conversații despre particularitățile întreținerii tehnice curente a mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • exerciții de explicare/demonstrare a transmisiei cardanice; • exerciții de explicare a construcției și funcționării articulațiilor cardanice cu viteze unghiulare sincrone; • exerciții de analiză comparată: construcția și principiul de funcționare a transmisiei principale simple și duble; • exerciții de explicare a construcției și funcționării diferențialului; • exerciții de explicare a construcției și funcționării diferențialului interaxial al autocamionului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și acționării mecanismului de blocare a diferențialului; • exerciții de explicare a construcției transmisiei finale; • exerciții de explicare a particularităților constructive a punții - motoare din față; • exerciții de descriere/explicare a modalităților de reglare a ambreiajului și a mecanismului de acționare a acestuia; • exerciții de descriere/explicare
---	--	--

• de descriere a modalităților de ungere a subansamblurilor și pieselor transmisiei; • de explicare a particularităților de utilizare a uleiurilor de transmisie și a lubrifianților plastici; • de descriere a modalităților de verificare a nivelului necesar de ulei în carterele cutiei de viteze, cutiei de distribuție, prizei de putere și punților-motoare; • de argumentare a necesității schimbării periodice a uleiurilor în cutiile subansamblurilor transmisiei; • de stabilire a legăturii între succesiunea de îndeplinire a lucrărilor de deservire tehnică a subansamblurilor transmisiei, a modalităților de depistare și înlăturare a defectărilor; • de verificare utilă a stării tehnice și de fixare a arborelui cardanic; • de analiză a ordinii de verificare a funcționării mecanismului de blocare a diferențialului interaxial; • de verificare utilă a etanșeității sistemului pneumatic de acționare a manșonului; • de descriere a periodicității întreținerii tehnice a transmisiei; • de descriere și analiză a schemei generale și părților componente a echipamentului electric și electronic al autovehiculului; • de analiză a modalităților de conexiune a „consumatorilor” și surselor de curent electric;	plastici: particularități de utilizare. • Modalități de verificare a nivelului necesar de ulei în carterele cutiei de viteze, cutiei de distribuție, prizei de putere și punților-motoare. • Periodicitatea de schimbare a uleiurilor în cutiile subansamblurilor transmisiei. • Succesiunea de îndeplinire a lucrărilor de deservire tehnică a subansamblurilor transmisiei, modalități de depistare și înlăturare a defectărilor. • Modalități de verificare a stării tehnice și fixare a arborelui cardanic. • Ordinea de verificare a funcționării mecanismului de blocare a diferențialului interaxial. • Verificarea etanșeității sistemului pneumatic de acționare a manșonului. • Manopera și periodicitatea întreținerii tehnice. 4. Echipamentul electric și electronic al autovehiculului. • Schema generală și părțile componente a echipamentului electric și electronic. Aparatajul auxiliar, aparate de verificare-măsurare a tensiunii, conductori și izolatori, fire electrice. Amplasarea firelor electrice pe autovehicul. • Modalități de conexiune a „consumatorilor” și surselor de curent electric. • Protecția echipamentului electric de suprasolicități și scurtcircuite.	a modalităților de ungere a subansamblurilor și pieselor transmisiei; • conversații despre particularitățile de utilizare a uleiurilor de transmisie și a lubrifianților plastici; • exerciții de descriere a modalităților de verificare a nivelului necesar de ulei în carterele cutiei de viteze, cutiei de distribuție, prizei de putere și punților-motoare; • conversații despre periodicitatea de schimbare a uleiurilor în cutiile subansamblurilor transmisiei; • organizarea dezbaterilor referitor la succesiunea de îndeplinire a lucrărilor de deservire tehnică a subansamblurilor transmisiei, a modalităților de depistare și înlăturare a defectărilor; • exerciții de descriere a modalităților de verificare a stării tehnice și de fixare a arborelui cardanic; • organizarea dezbaterilor referitor la ordinea de verificare a funcționării mecanismului de blocare a diferențialului interaxial; • conversații despre necesitatea verificării etanșeității sistemului pneumatic de acționare a manșonului; • conversații despre manopera și periodicitatea întreținerii tehnice a transmisiei; • exerciții de descriere și analiză a schemei generale și părților componente a echipamentului electric și electronic al autovehiculului; • exerciții de analiză a modalităților de conexiune a „consumatorilor” și surselor de curent electric; • conversații despre protecția
--	--	---

• de argumentare a necesității protecției echipamentului electric de suprasolicități și scurtcircuite; • de comprehensiune a destinației, construcției și funcționării bateriei de acumulare; • de descriere a tipurilor bateriilor de acumulare, a marcarea lor și termenului de garanție în exploatare; • de stabilire a legăturii între electrolit și măsurile de protecție la utilizarea lui; • de comprehensiune a destinației, părților componente și principiului de funcționare a generatoarelor de curent alternativ; • de explicare a construcției redresoarelor, instalarea și acționarea în rețeaua generatorului; • de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a releu-regulatorului; • de stabilire a legăturii între funcționarea compatibilă a generatorului cu releu-regulatorul; • de recunoaștere a defecțiunilor posibile ale bateriei de acumulare, generatorului și releu-regulatorului; • de deducere a cauzelor generale a defecțiunilor bateriilor de acumulare, generatoarelor și releu-regulatelelor; • de descriere a periodicității întreținerii tehnice a echipamentului electric și electronic al autovehiculului; • de comprehensiune și explicare a destinației, amplasării și conexiunii	• Destinația, construcția și funcționarea bateriei de acumulare. Conexiunea acumulatelelor în baterie. Tensiunea și capacitatea acumulatorului și bateriei. Tipul bateriilor de acumulare, marcarea lor. Electrolitul și măsurile de protecție la utilizarea lui. Termenul de garanție în exploatarea bateriilor de acumulare. • Destinația, părțile componente și principiul de funcționare a generatoarelor de curent alternativ. Acționarea generatoarelor. • Redresoarele, destinația, instalarea și acționarea în rețeaua generatorului. • Destinația, principiul de funcționare și construcția releu-regulatorului. • Funcționarea compatibilă a generatorului cu releu-regulatorul. • Defecțiuni posibile ale bateriei de acumulare, generatorului și releu-regulatorului, modalități de depistare și înlăturare. Cauze generale a defecțiunilor bateriilor de acumulare, generatoarelor și releu-regulatelelor. • Manopera și periodicitatea la întreținerea tehnică. <i>Instalația de aprindere</i> • Destinația, amplasarea și conexiunea aparatului cu aprindere clasică (bateria de acumulare). Circuitul de tensiune joasă și înaltă. Construcția și funcționarea bobinei,	echipamentului electric de suprasolicități și scurtcircuite; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării bateriei de acumulare; • organizarea debaterilor: tipul bateriilor de acumulare, marcarea lor, termenul de garanție în exploatare; • conversații despre electrolit și măsurile de protecție la utilizarea lui; • exerciții de descriere/explicare a destinației, părților componente și principiului de funcționare a generatoarelor de curent alternativ; • exerciții de explicare a construcției redresoarelor, instalarea și acționarea în rețeaua generatorului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a releu-regulatorului; • exerciții de relaționare: funcționarea compatibilă a generatorului cu releu-regulatorul; • conversații despre defecțiuni posibile ale bateriei de acumulare, generatorului și releu-regulatorului; • organizarea debaterilor: cauzele generale a defecțiunilor bateriilor de acumulare, generatoarelor și releu-regulatelelor; • conversații despre manopera și periodicitatea întreținerii tehnice; • exerciții de explicare a destinației, amplasării și conexiunii aparatului cu
--	--	--

aparatajului cu aprindere clasică; • de explicare a circuitului de tensiune joasă și înaltă; • de explicare a construcției funcționării bobinei, distribuitorului și bujiilor; • de stabilire a legăturii între influența jocului între contactele ruptorului (delcoului) și interstițiului dintre electrozii bujiilor asupra funcționării motorului; • de comprehensiune și explicare a destinației, și construcției elementelor instalației de aprindere din circuitele de tensiune joasă și înaltă; • de stabilire a legăturii între influența momentului de aprindere asupra puterii, economicității și regimului termic al motorului; • de stabilire a legăturii între avansul momentului de aprindere și influența turației și sarcinii motorului asupra unghiului de avans; • de comprehensiune și explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a reguletoarelor vacuumatic și centrifugal al avansului de aprindere; • de explicare destinației și principiului de funcționare a octan-corectorului; • de descriere a schemei generale și principiului de funcționare a instalației de aprindere cu elemente electronice (contact-tranzistor și cu tranzistor).; • de identificare a cauzelor defecțiunilor sistemului de aprindere și modalităților de înlăturare; • de identificare a defecțiunilor sistemului electronic și modalităților de înlăturare;	distribuitorului și bujiilor. Influența jocului între contactele ruptorului (delcoului) și interstițiului dintre electrozii bujiilor asupra funcționării motorului. Destinația și construcția elementelor instalației de aprindere din circuitele de tensiune joasă și înaltă. • Protecția antibruiaj radio, tele - recepție și echipamentului electric. • Influența momentului de aprindere asupra puterii, economicității și regimului termic al motorului. • Avansul momentului de aprindere și influența turației și sarcinii motorului asupra unghiului de avans. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a reguletoarelor vacuumatic și centrifugal al avansului de aprindere. • Destinația și principiul de funcționare a octan-corectorului. • Caracteristicile schemei generale și principiul de funcționare a instalației de aprindere cu elemente electronice (contact-tranzistor și cu tranzistor). • Cauzele defecțiunilor sistemului de aprindere și modalități de înlăturare a lor. • Defecțiuni ale sistemului electronic, modalități de înlăturare a lor, Întreținerea tehnică curentă. • Manopera și periodicitatea de întreținere tehnică a sistemului de aprindere cu baterie de acumulare.	aprindere clasică; • exerciții de explicare a circuitului de tensiune joasă și înaltă; • exerciții de explicare a construcției și funcționării bobinei, distribuitorului și bujiilor; • exerciții de relaționare: influența jocului între contactele ruptorului (delcoului) și interstițiului dintre electrozii bujiilor asupra funcționării motorului; • exerciții de explicare a destinației, și construcției elementelor instalației de aprindere din circuitele de tensiune joasă și înaltă; • conversații despre protecția antibruiaj radio, tele - recepție și echipamentului electric; • exerciții de relaționare: influența momentului de aprindere asupra puterii, economicității și regimului termic al motorului; • exerciții de relaționare: avansul momentului de aprindere și influența turației și sarcinii motorului asupra unghiului de avans; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a reguletoarelor vacuumatic și centrifugal al avansului de aprindere; • exerciții de explicare destinației și principiului de funcționare a octan-corectorului; • exerciții de demonstrare/descriere a schemei generale și principiului de funcționare a instalației de aprindere cu elemente electronice (contact-tranzistor și cu tranzistor); • organizarea dezbaterilor: cauzele defecțiunilor sistemului de aprindere și modalități de înlăturare a lor; • organizarea dezbaterilor: defecțiuni ale sistemului
--	---	---

• de descriere a periodicității întreținerii tehnice a sistemului de aprindere cu baterie de acumuloare; • de explicare a pornirii electrice a motorului și fiabilității pornirii; • de comprehensiune și explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a demarorului, releului, releului electromagnetic și a manșonului de cursă liberă; • de descriere a modalităților de utilizare a demarorului; • de explicare a destinației, construcției principiului de funcționare și conexiunii în rețea a aparatului de verificare-măsurare; • de deducere a locului și rolului aparatului de control și indicare; • de deducere a locului și rolului electromotoarelor auxiliare de încălzire a cabinei (habitaclului), de ventilare și de ștergere a parbrizului; • de comprehensiune a destinației, amplasării și principiului de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculului; • de respectare a normelor tehnice de utilare a autovehiculelor cu dispozitive de iluminare și semnalizare luminoasă și	<i>Demarorul. Aparat de măsură și control. Echipamentul electric auxiliar.</i> • Pornirea electrică a motorului și fiabilitatea pornirii. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a demarorului, releului, releului electromagnetic și a manșonului de cursă liberă. • Curentul electric utilizat de demaror. • Modalități de folosire a demarorului. • Destinația, construcția, principiul de funcționare și conexiunea în rețea a aparatului de verificare-măsurare. Aparatul de control și indicare. • Electromotoare auxiliare de încălzire a cabinei (habitaclului), de ventilare și de ștergere a parbrizului. <i>Instalația de iluminare, de semnalizare luminoasă și sonoră.</i> • Aparatul pentru iluminare, semnalizare luminoasă și sonoră. • Destinația, amplasarea și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control a vehiculului. • Norme tehnice de utilare a autovehiculelor cu dispozitive de iluminare și semnalizare luminoasă și sonoră. • Echiparea autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață. • Cerințe față de becurile utilizate în	electronic și modalități de înlăturare a lor; • conversații despre manopera și periodicitatea întreținerii tehnice a sistemului de aprindere cu baterie de acumuloare; • exerciții de explicare a pornirii electrice a motorului și fiabilității pornirii; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a demarorului, releului, releului electromagnetic și a manșonului de cursă liberă; • conversații despre curentul electric utilizat de demaror; • exerciții de descriere a modalităților de utilizare a demarorului; • exerciții de explicare a destinației, construcției principiului de funcționare și conexiunii în rețea a aparatului de verificare-măsurare; • organizarea dezbaterilor: locul și rolul aparatului de control și indicare; • organizarea dezbaterilor: locul și rolul electromotoarelor auxiliare de încălzire a cabinei (habitaclului), de ventilare și de ștergere a parbrizului; • conversații despre locul și rolul aparatului pentru iluminare, semnalizare luminoasă și sonoră; • exerciții de explicare a destinației, amplasării și principiului de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculului; • exerciții de descriere a
--	--	---

sonoră; • de descriere și aplicare corectă a modalităților de echipare a autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață; • de descriere și respectare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, lanternele de semnalizare a vehiculului și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare; • de descriere/respectare a succesiunii de reglare a farurilor; • de analiză a schemelor echipamentului electric; • de identificare a defecțiunilor instalațiilor de iluminare și semnalizare, cauzelor, modalităților de depistare și înlăturare; • de comprehensiune și explicare a destinației și construcției părții rulante a autovehiculului (cadrlui, punților, suspensiilor), amplasării și fixării lor; • de explicare a destinației și principiilor de funcționare a amortizoarelor; • de analiză a noțiunii stabilizarea roților de direcție; • de descriere a modalităților de echilibrare statică și dinamică a roților, a unghiurilor de înclinare transversală și longitudinală ale pivotului, unghiurilor de cădere și convergență a roților; • de explicare a construcției roții; • de comprehensiune și explicare a elementelor constructive ale pneului (banda de rulare, bandajul întăritor (breker), cordul, câptușeala interioară, talonul, întărirea talonului, flancul) și destinația acestora;	faruri, lanternele de semnalizare a vehiculului și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare. • Conexiunea în rețea a aparatului și reguli de utilizare a lui. • Succesiunea de reglare a farurilor. • Schemele echipamentului electric. • Defecțiunile instalațiilor de iluminare și semnalizare, cauze, modalități de depistare și înlăturare. 5. Partea rulantă și mecanismele de comandă. <i>Sistemul portant. Suspensie. Roțile și pneurile.</i> • Destinația și construcția părții rulante a autovehiculului (cadrlui, punților, suspensiilor), amplasarea și fixarea lor. • Destinația și principiile de funcționare a amortizoarelor. • Noțiuni privind stabilizarea roților de direcție. Modalități de echilibrare statică și dinamică a roților. Unghiurile de înclinare transversală și longitudinală ale pivotului, unghiurile de cădere și convergență ale roților. • Construcția roții. • Structura și funcționarea pneului (cu structură radială, diagonală-centurată încrucișat). Elementele constructive ale pneului (banda de rulare, bandajul întăritor (breker), cordul, câptușeala interioară, talonul, întărirea talonului, flancul) și destinația acestora. • Norme privind presiunea aerului în pneuri. • Marcarea pneurilor. • Măsurile de precauție în timpul scoaterii și înlocuirii roților. • Semnele defecțiunilor suspensiei și	normelor tehnice de utilare a autovehiculelor cu dispozitive de iluminare și semnalizare luminoasă și sonoră; • exerciții de descriere a modalităților de echipare a autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață; • conversații despre cerințele față de becurile utilizate în faruri, lanternele de semnalizare a vehiculului și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare; • conversații despre succesiunea de reglare a farurilor; • exerciții de descriere/analiză a schemelor echipamentului electric; • organizarea dezbaterilor: defecțiunile instalațiilor de iluminare și semnalizare, cauze, modalități de depistare și înlăturare; • exerciții de explicare a destinației și construcției părții rulante a autovehiculului (cadrlui, punților, suspensiilor), amplasării și fixării lor; • exerciții de explicare a destinației și principiilor de funcționare a amortizoarelor; • conversații despre stabilizarea roților de direcție, modalități de echilibrare statică și dinamică a roților, unghiurile de înclinare transversală și longitudinală ale pivotului, unghiuri de cădere și convergență a roților; • exerciții de explicare a construcției roții; • exerciții de explicare/demonstrare a elementelor constructive ale pneului (banda de rulare, bandajul întăritor (breker), cordul, câptușeala interioară, talonul, întărirea talonului, flancul) și destinația acestora; • exerciții de analiză a normelor
---	---	---

căptușeala interioară, talonul, întăritura talonului, flancul) și destinația acestora; • de analiză a normelor privind presiunea aerului în pneuri; • de identificare a tipurilor de marcare a pneurilor; • de descriere/respectare a măsurilor de precauție în timpul scoaterii și înlocuirii roților; • de stabilire a legăturii între semnele defecțiunilor suspensiei și influența asupra stabilității de deplasare; • de comprehensiune/explicare a destinației, construcției generale și principiului de funcționare a sistemului de direcție al autovehiculului; • de analiză a cerințelor impuse sistemul de direcție; • de explicare a destinației și principiului de funcționare a mecanismului de direcție; • de explicare a destinației trapezului de direcție; • de explicare a construcției și funcționării transmisiei sistemului de direcție, (tijelor, articulațiilor); • de analiză a particularităților de funcționare a transmisiei în cazul suspensiei independente; • de analiză comparată a tipurilor mecanismelor de direcție; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a servomecanismului; • de explicare a elementelor componente ale servomecanismului hidraulic; • de identificare/utilizare corectă a uleiurilor în	influența asupra stabilității de deplasare (semnele defecțiunilor amortizoarelor). <i>Sistemul de direcție.</i> • Destinația, construcția generală și principiul de funcționare a sistemului de direcție al autovehiculului. • Cerințe față de sistemul de direcție. • Destinația și principiul de funcționare a mecanismului de direcție. • Schema de virare a autovehiculului. • Destinația trapezului de direcție. • Construcția și funcționarea transmisiei sistemului de direcție, (tijelor, articulațiilor). • Particularități de funcționare a transmisiei în cazul suspensiei independente. • Tipurile mecanismelor de direcție. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a servomecanismului. • Elementele componente ale servomecanismului hidraulic. • Uleiuri utilizate în sistemul hidraulic. • Defecțiuni posibile ale sistemului de direcție. Modalități de înlăturare.	privind presiunea aerului în pneuri; • organizarea dezbaterilor privind marcarea pneurilor; • organizarea dezbaterilor privind măsurile de precauție în timpul scoaterii și înlocuirii roților; • exerciții de relaționare: semnele defecțiunilor suspensiei și influența asupra stabilității de deplasare; • exerciții de explicare a destinației, construcției generale și principiului de funcționare a sistemului de direcție al autovehiculului; • exerciții de analiză a cerințelor impuse sistemul de direcție; • exerciții de explicare a destinației și principiului de funcționare a mecanismului de direcție; • exerciții de explicare a destinației trapezului de direcție; • exerciții de explicare a construcției și funcționării transmisiei sistemului de direcție, (tijelor, articulațiilor); • exerciții de analiză a particularităților de funcționare a transmisiei în cazul suspensiei independente; • exerciții de analiză comparată a tipurilor mecanismelor de direcție; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a servomecanismului; • exerciții de explicare a elementelor componente ale servomecanismului hidraulic; • conversații despre uleiurile utilizate în sistemul hidraulic; • organizarea dezbaterilor
---	---	---

sistemul hidraulic; • de identificare a defecțiunilor posibile ale sistemului de direcție și modalităților de înlăturare; • de comprehensiune a destinației sistemului de frânare al autovehiculului; • de explicare a destinației și semnificației dispozitivului antiblocare (ABS); • de clasificare a sistemelor de frânare; • de analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare hidraulică; • de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare hidraulică; • de descriere a particularităților lichidelor de frână și particularităților de utilizare a lor; • de explicare a destinației, construcției și funcționării servomecanismului hidro - vacuumatic al frânelor; • de analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare pneumatică; • de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare pneumatică; • de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismelor frânei de serviciu, de staționare și auxiliare, precum și a frânei de rezervă (de avarie); • de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismului de deblocare avariata a frânei de staționare; • de evidențiere a particularităților de amplasare a ștuțurilor pentru alimentarea cu aer	<i>Sistemul de frânare.</i> • Destinația sistemului de frânare al autovehiculului. • Destinația și semnificația dispozitivului antiblocare (ABS). • Clasificarea sistemelor de frânare. • Tipurile mecanismelor de frână. • Schema de amplasare a mecanismelor de frânare. • Schema mecanismului de frânare cu acționare hidraulică. • Destinația, construcția și funcționarea dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare hidraulică. • Lichide de frână, proprietățile și utilizarea lor. • Destinația, construcția și funcționarea servomecanismului hidro - vacuumatic al frânelor. • Schema mecanismului de frânare cu acționare pneumatică. • Destinația, construcția și funcționarea dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare pneumatică. • Determinarea presiunii aerului în sistemul de acționare pneumatică a frânelor. • Destinația, construcția și funcționarea mecanismelor frânei de serviciu, de staționare și auxiliare, precum și frânei de rezervă (de avarie). • Destinația, construcția și funcționarea mecanismului de deblocare avariata a frânei de staționare. • Amplasarea ștuțurilor pentru alimentarea cu aer comprimat și a altor „consumatori”. • Componentele, amplasarea și funcționarea camerei de frânare a punții-față a autovehiculului. • Amplasarea camerelor de frânare a punților intermediare și spate. • Destinația, construcția și funcționarea acumulatorilor de forță cu arc. • Amplasarea și construcția	privind defecțiunile posibile ale sistemului de direcție și modalitățile de înlăturare. • exerciții de explicare a destinației sistemului de frânare al autovehiculului; • exerciții de explicare a destinației și semnificației dispozitivului antiblocare (ABS); • exerciții de clasificare a sistemelor de frânare; • exerciții de descriere/analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare hidraulică; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare hidraulică; • conversații despre lichidele de frână, proprietățile și utilizarea lor; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării servomecanismului hidro - vacuumatic al frânelor; • exerciții de analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare pneumatică; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare pneumatică; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismelor frânei de serviciu, de staționare și auxiliare, precum și a frânei de rezervă (de avarie); • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismului de deblocare avariata a frânei de staționare; • conversații despre amplasarea ștuțurilor pentru alimentarea cu aer comprimat și a altor „consumatori”; • conversații despre
--	---	---

comprimat și a altor „consumatori”; • de descriere a componentelor, amplasării și funcționării camerei de frânare a punții-față a autovehiculului; • de descriere a modului de amplasare a camerelor de frânare a punților intermediare și spate; • de explicare a destinației, construcției și funcționării acumulatorilor de forță cu arc; • de descriere a modului de amplasare și construcției rezervoarelor pneumatice în sistemul de frânare; • de explicare a destinației, principiului de funcționare și amplasării aparatului antigel, a condensatului în sistemul pneumatic de frânare; • de explicare a destinației, amplasării și construcției supapelor de protecție și a altor dispozitive ale sistemului pneumatic de frânare; • de stabilire a legăturii între etanșitatea și metode de verificare a ei în sistemul pneumatic de frânare pentru garantarea siguranței de deplasare a autovehiculului; • de identificare a posibilelor defecțiuni ale dispozitivelor și mecanismelor sistemelor de frânare, cauzelor și modalităților de înlăturare; • de explicare a destinației, construcției și amplasării caroseriei (habitaclului); • de explicare a destinației și construcției echipamentului auxiliar; • de explicare a destinației și construcției sistemului de ermetizare a autovehiculului;	rezervoarelor pneumatice în sistemul de frânare. • Destinația, principiul de funcționare și amplasarea aparatului antigel, a condensatului în sistemul pneumatic de frânare. • Destinația, amplasarea și construcția supapelor de protecție și a altor dispozitive ale sistemului pneumatic de frânare. • Importanța etanșeității și metode de verificare a ei în sistemul pneumatic de frânare pentru garantarea siguranței de deplasare a autovehiculului. • Posibile defecțiuni ale dispozitivelor și mecanismelor sistemelor de frânare, cauze și modalități de înlăturare. <i>Caroseria și echipamentul auxiliar.</i> • Destinația caroseriei (habitaclului), construcția și amplasarea ei. • Echipamentul cabinei. • Platforma și cabina. • Echipamentul auxiliar: troliul, sistemul de reglare a presiunii aerului în pneuri, mecanisme (dispozitive), destinația și amplasarea lor. • Funcționarea echipamentului auxiliar.	componentele, amplasarea și funcționarea camerei de frânare a punții-față a autovehiculului; • exerciții de descriere a modului de amplasare a camerelor de frânare a punților intermediare și spate; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării acumulatorilor de forță cu arc; • exerciții de descriere a modului de amplasare și construcției rezervoarelor pneumatice în sistemul de frânare; • exerciții de explicare a destinației, principiului de funcționare și amplasării aparatului antigel, a condensatului în sistemul pneumatic de frânare; • exerciții de explicare a destinației, amplasării și construcției supapelor de protecție și a altor dispozitive ale sistemului pneumatic de frânare; • exerciții de relaționare între etanșitatea și metode de verificare a ei în sistemul pneumatic de frânare pentru garantarea siguranței de deplasare a autovehiculului; • organizarea dezbaterilor privind posibilele defecțiuni ale dispozitivelor și mecanismelor sistemelor de frânare, cauzele și modalitățile de înlăturare; • exerciții de explicare a destinației, construcției și amplasării caroseriei (habitaclului); • conversații despre echipamentul și platforma cabinei; • conversații despre echipamentul auxiliar: amplasarea acestuia, destinația
---	---	---

• de descriere a specificului lucrărilor de deservire tehnică a caroseriei și echipamentului auxiliar; • de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui autocamion; • de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	• Construcția și destinația sistemului de ermetizare a autovehiculului. • Prevederi pentru lucrările de deservire tehnică a caroseriei și echipamentului auxiliar. 6. Bazele exploatării și întreținerii tehnice a autovehiculelor. <i>Organizarea exploatării și întreținerii tehnice</i> • Conceptul de întreținere zilnică a autovehiculelor. • Volumul și periodicitatea lucrărilor de deservire tehnică. • Materiale de exploatare și destinația lor. • Cauzele care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumul materialelor de exploatare; termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare. • Norme de consum a combustibilului; consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni montane, la exploatare în condiții grele de drum. • Norme de consum a uleiurilor. • Modalități de exploatare mai îndelungată a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economiei de combustibil etc. • Verificări aflate în sarcina conducătorului auto; • Admiterea în circulație a autovehiculelor. • Cerințele tehnicii securității la exploatarea autovehiculului; pericolul intoxicației cu gaze de eșapament, benzină etc. • Securitatea muncii la încărcarea, descărcarea, transportarea încărcăturilor, schimbarea roților. • Securitatea antiincendiară, reguli de stingere a autovehiculului incendiat. • Modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum la motoarele cu ardere internă.	- și funcționarea; • exerciții de explicare a destinației și construcției sistemului de ermetizare a autovehiculului; • organizarea dezbaterilor privind lucrările de deservire tehnică a caroseriei și echipamentului auxiliar; • exerciții de explicare a conceptului de întreținere tehnică a autocamionelor; • conversații despre volumul și periodicitatea operațiilor îndeplinite la lucrările de deservire tehnică; • descrierea materialelor de exploatare și analiza destinației lor; • exerciții de identificare a cauzelor care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumul materialelor de exploatare; • conversații despre termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare; • exerciții de explicare a normelor de consum a combustibilului; • organizarea dezbaterilor: consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni montane, la exploatarea în condiții grele de drum; • exerciții de explicare a normelor de consum a uleiurilor; • organizarea dezbaterilor: modalități de ridicare a termenilor de exploatare a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economia de combustibil etc.; • organizarea dezbaterilor: admiterea în circulație a autocamionelor; • exerciții de identificare a cerințelor tehnicii securității la exploatarea autocamionelor; • organizarea dezbaterilor: cauze și consecințe ale otrăvirii cu gaze de eșapament, benzină, alte materiale otrăvitoare;
--	---	---

• de descriere a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră; • de descriere/respectare a regulilor de utilizare a trusei de scule a conducătorului autovehiculului; • de descriere/respectare a prevederilor normative privind timpul de conducere și perioadele de odihnă ale conducătorului odihnă stabilite de actele normative; • de descriere a normelor privind tipul de vehicul la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.); • de enumerare a documentelor necesare pentru transportul național și internațional de mărfuri; • de stabilire a legăturii între limitele de viteză și greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată; • de stabilire a legăturii între încărcarea vehiculului și factorii de siguranță; • de identificare a dificultăților posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.); • de a deduce necesitatea utilizării sigure a	<i>Întreținerea tehnică zilnică și sezonieră</i> • Verificarea stării tehnice a autovehiculului înainte de plecarea în cursă și supravegherea pe parcurs. • Lucrările efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră. • Trusa de scule a conducătorului autovehiculului și reguli de utilizare a ei. <i>Normarea activității conducătorului, norme și indici de exploatare a autovehiculului.</i> • Norme privind timpul de conducere și perioadele de odihnă stabilite de actele normative. • Norme privind tipul de vehicul la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.) • Documentele necesare privind vehiculul pentru transportul național și internațional de mărfuri. • Norme privind limitele de viteză în funcție de greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată. • Factorii de siguranță la: încărcarea vehiculului: controlul încărcăturii (stivuirea, amplasarea și fixarea); • Dificultăți posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.). • Încărcarea, descărcarea și utilizarea echipamentelor de încărcare-descărcare. • Responsabilitatea conducătorului de vehicul în privința primirii, transportului și livrării mărfurilor în conformitate cu condițiile convenite. • Autovehiculul și indicii de exploatare, tone - kilometri, timpul aflării în cursă, parcursul total (nul cu/și fără încărcătură), coeficientul de utilizare a distanței parcurse, viteza medie de deplasare (tehnică și de exploatare), modul de utilizare a	• organizarea dezbaterilor: securitatea muncii la încărcarea, descărcarea, transportarea încărcăturilor, demontarea-montarea anvelopelor; • organizarea dezbaterilor: securitatea antiincendiară, reguli de stingere a incendiilor la autocamion; • organizarea dezbaterilor: modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum a motoarelor cu ardere internă; • exerciții de analiză comparată a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră; • organizarea dezbaterilor despre regulile de utilizare a trusei de scule a conducătorului autovehiculului; • exerciții de descriere detaliată a prevederilor normative privind timpul de conducere și perioadele de odihnă ale conducătorului odihnă stabilite de actele normative; • exerciții de descriere detaliată a normelor privind tipul de vehicul la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.); • exerciții de descriere/demonstrare a documentelor necesare pentru transportul național și internațional de mărfuri; • exerciții de relaționare între limitele de viteză și greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată; • conversații despre încărcarea vehiculului și factorii de siguranță cu accent pe controlul încărcăturii (stivuirea, amplasarea și fixarea); • exerciții de identificare a dificultăților posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.); • conversații despre utilizarea
--	---	---

echipamentelor de încărcare-descărcare; • de comprehensiune și explicare a indicilor de exploatare a autovehiculului; • de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; • de explicare a modului de instalare, calibrare și sigilare a tahografului; • de identificare a defectelor posibile ale tahografului; • de descriere a regulilor de utilizare a tahografului; • de stabilire a legăturii între responsabilitățile conducătorilor auto și utilizarea tahografului.	capacității de transportare a autovehiculului. • Factorii ce influențează asupra creșterii coeficientului de utilizare a capacității de încărcare. • Rolul conducătorului în sporirea indicilor de exploatare a autovehiculului. <i>Aparatajul de măsurare și înregistrare a indicilor de exploatare (tahograful).</i> • Utilizarea aparatului tahograf. Caracteristicile unui tahograf. Diagrama tahografului. Dispozitivele de acționare a tahografului. Instalarea, calibrarea și sigilarea tahografului. Defecte posibile ale tahografului. Reguli de utilizare a tahografului. • Responsabilitățile conducătorilor auto privind utilizarea tahografului.	echipamentelor de încărcare-descărcare; • exerciții de explicare a indicilor de exploatare a autovehiculului; • exerciții de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; • exerciții de explicare a modului de instalare, calibrare și sigilare a tahografului; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale tahografului; • exerciții de descriere a regulilor de utilizare a tahografului; • exerciții de relaționare între responsabilitățile conducătorilor auto și utilizarea tahografului.
--	---	--

modulul: „Primul ajutor medical. Educația antidrog”

„A/AM; A1; A2”; „B/B1”; „BC/C1”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate de acordare a asistenței de urgență); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de acordare a asistenței de urgență în baza cunoștințelor despre anatomia și fiziologia corpului uman;	1. Bazele anatomiei și fiziologiei corpului uman. Sisteme de organe. - Noțiuni despre anatomia și fiziologia corpului uman. - Anatomia craniului, coloanei vertebrale, cutiei toracice, bazinului, membrelor superioare și inferioare. - Sistemul locomotor și musculoscheletar. Articulațiile. Oasele. Mușchii. - Sistemul respirator. - Sistemul cardiovascular. - Sistemul nervos. - Sistemul digestiv. - Pielea. 2. Asistența de urgență a victimilor accidentului rutier.	- exerciții de explicare a noțiunilor despre anatomia și fiziologia corpului uman; - exerciții de explicare și demonstrare a anatomiei craniului, coloanei vertebrale, cutiei toracice, bazinului, membrelor superioare și inferioare; - exerciții de explicare și demonstrare ale sistemului locomotor și musculoscheletar, a funcțiilor articulațiilor, a funcțiilor mușchilor; - exerciții de explicare și demonstrare a anatomiei și funcțiilor de bază ale sistemului respirator; - exerciții de determinare a parametrilor fiziologiei respirației; - exerciții de explicare a sistemului circulator; - exerciții de explicare a anatomiei și fiziologiei inimii; - exerciții de explicare a funcțiilor vaselor sangvine, clasificarea lor; - conversații despre puls: caracteristici fiziologice, locul de determinare a pulsului periferic și central; - exerciții de explicare a anatomiei și fiziologiei sistemului nervos, - exerciții de explicare a anatomiei și fiziologiei sistemului digestiv; - conversații despre piele și funcțiile ei; - organizarea dezbaterilor: cunoașterea bazelor anatomiei și fiziologiei corpului uman – conducător auto – temei pentru acordarea asistenței de urgență corecte în caz de accident rutier;

• de comprehensiune a consecutivității și corectitudinii acțiunilor de asistență de urgență pentru fiecare caz concret; • de utilizare corectă a conținutului trusei medicale; • de stabilire a legăturii între: securitatea personală – securitatea martorilor – securitatea accidentatului – securitatea locului accidentului; • de comprehensiune și de demonstrare a metodelor de hemostază provizorie, de aplicare a pansamentului compresiv, de comprimare a arterei, de aplicare a garoului; • de comprehensiune și de descriere a metodelor de oprire a sângelui din nas, urechi, cavitatea bucală; • de comprehensiune și de demonstrare a tipurilor de pansament; • de comprehensiune a semnelor principale în caz de entorse, întinderi de ligamente, luxații, traume cranio – cerebrale și ale coloanel vertebrale și de descriere a specificului asistenței de urgență și a particularităților de transportare; • de demonstrare a metodelor de eliberarea a căilor respiratorii, a tehnicii de efectuare a respirației artificiale „gură la gură”, „gură la nas, a resuscitării cardio-respiratorie de o persoană, de două persoane, așezarea victimei în poziție de siguranță; • de demonstrare a metodelor de aplicare a atelelor și de descriere a particularităților de transportare a accidentatului; • de descriere a semnelor principale și a particularităților de acordare a asistenței de urgență în caz de combustii și degerături; • de descriere a semnelor principale și a particularităților de	• Principii de acordare a asistenței de urgență, trusa medicală. • Securitatea personală. • Securitatea martorilor. • Securitatea accidentatului. • Securitatea locului accidentului. • Modalități de evaluare a stării accidentatului și de acordare a asistenței de urgență.. • Apelul serviciilor de urgență.	• exerciții de explicare a principiilor de acordare a asistenței de urgență în cazul victimelor din accidentul de circulație, trusa medicală și conținutul ei; • descrierea metodelor de scoatere a victimei din automobilul avariata; • exerciții de analiză comparată: securitatea personală – securitatea martorilor – securitatea accidentatului – securitatea locului accidentului; • elaborarea unui plan de idei privind <i>hemoragia</i>: semnele, tipurile (internă, externă), metode de hemostază provizorie; • exersarea cu ajutorul mulajelor a metodelor de hemostază provizorie, aplicarea pansamentului compresiv, comprimarea arterei, aplicarea garoului, hemostaza cu ajutorul mijloacelor aflate la îndemână; oprirea sângelui din nas, urechi, cavitatea bucală; • elaborarea unui plan de idei privind <i>plăgile</i>: tipurile, complicațiile, infectarea plăgii, pansamentul aseptice; • exersarea pansamentelor: circular, în cruce, în spirală, în formă de „8”, în formă de „Y”, leucoplastul, particularitățile aplicării pansamentelor pe răni penetrante, aplicarea pansamentelor pe diferite porțiuni ale corpului: fixarea articulațiilor: mâini, umăr, omoplat, picior, coxo-femur; • elaborarea unui plan de idei privind <i>entorsele, întinderi de ligamente, luxații, traume cranio – cerebrale și ale coloanel vertebrale</i>: semnele, complicațiile, acordarea asistenței de urgență, particularități de transportare; • elaborarea unui plan de idei privind <i>traumatismul toracelui și abdomenului, pneumotoraxul, stop respirator, stop cardiac, convulsii</i>; • exersarea metodelor de eliberarea a căilor respiratorii, manevra Hemlick de expulzare a corpului străin din căile respiratorii, tehnica de efectuare a respirației artificiale „gură la
--	--	--

acordare a asistenței de urgență în caz de electrocutare și submersiune; • de descriere a semnelor principale și a particularităților de acordare a asistenței de urgență în caz de insolăție și leșin; • de descriere a semnelor principale și a particularităților de acordare a asistenței de urgență în caz de intoxicare cu monoxid de carbon		gură”, „gură la nas”, resuscitarea cardio-respiratorie de o persoană, de două persoane, așezarea victimei în poziție de siguranță; • elaborarea unui plan de idei privind <i>fracturile</i>: tipuri (închise, deschise) a maxilarului, claviculei, coloanei vertebrale, oaselor bazinului etc., semnele; • exersarea metodelor de aplicare a atelelor; descrierea particularităților de transportare; • elaborarea unui plan de idei privind <i>combustiile</i> și <i>degerăturile</i>, semnele principale, acordarea asistenței de urgență; • elaborarea unui plan de idei privind <i>electocutarea</i>, <i>submersiunea</i>: semnele clinice, protecția personală, acordarea asistenței de urgență; • elaborarea unui plan de idei privind <i>insolația</i> și <i>leșinul</i>: semnele clinice, acordarea asistenței de urgență; • elaborarea unui plan de idei privind <i>intoxicarea</i> cu monoxid de carbon: semnele clinice, acordarea asistenței de urgență; • exercițiul empatic: raportarea textului studiat la propria experiență
• de comprehensiune a pericolului stării de ebrietate pentru conducătorii de autovehicule, pasageri, pietoni; • de motivare pentru un mod sănătos de viață; • de asigurare a propriei integrității corporale umane și a celor din jur, prin promovarea unui comportament adecvat și inofensiv, • de analiză a legislației în vigoare și documentelor normative privind combaterea beției, alcoolismului și	3. Legislația în vigoare privind combaterea consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope. • Aspecte etiologice, psihologice și fiziologice ale consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope. • Aspectul juridic al consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope.	• organizarea dezbaterilor referitor la respectarea modului sănătos de viață, neadmiterea consumului de alcool, droguri și substanțe psihotrope la volan; • exerciții de explicare a problemelor generate de consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope (date științifice naționale și internaționale); • elaborarea unui plan de idei privitor la avantajele respectării modului sănătos de viață; • exercițiul empatic: raportarea textului studiat la propria experiență;

• narcomaniei; • de stabilire a legăturii între consumul de alcool și schimbările psiho-funcționale ale organismului uman; • de descriere a aspectelor etiologice, psihologice și fiziologice ale consumului abuziv de alcool; • de stabilire a legăturii între droguri, substanțe psihotropice și influența asupra organismului uman; • de identificare a tabloului clinic al stării de ebrietate de diferită proveniență • de comprehensiune a noțiunilor și termenilor semnificativi: stare de ebrietate, substanțe ce provoacă ebrietatea, instituție medico-sanitară abilitată, testare alcoolscoptică, examinare medicală, analiză de laborator; • de analiză a modului și consecutivității efectuării expertizei medicale narcologice pentru stabilirea stării de ebrietate;	4. Tabloul clinic al stării de ebrietate (etiologie diferită). • Starea de ebrietate alcoolică. • Starea de ebrietate provocată de produse ori substanțe stupefiante, de medicamente cu efecte similare acestora. 5. Regulamentul privind modul de testare alcoolscoptică și examinare medicală pentru stabilirea stării de ebrietate și naturii ei. • Dispoziții generale. • Modul de efectuare a testării alcoolscopecice. • Modul de efectuare a examinării medicale pentru stabilirea stării de ebrietate și natura ei. • Concluzia examinării medicale pentru stabilirea stării de ebrietate și natura ei.	• organizarea dezbaterilor: alcoolul etilic și efectele asupra organismului uman, digestia, absorbția, distribuirea în corpul uman, eliminarea alcoolului; • exerciții de explicare a factorilor ce influențează concentrația alcoolului în sânge; natura alcoolului consumat, timpul, conținutul stomacului, greutatea corpului; • exerciții de explicare: alcool în aerul expirat, Legea lui Henry, alcool din gură și din adâncul plămânilor, diferența dintre alcoolul în sânge venos și cel arterial; • descrierea substanțelor ce provoacă ebrietatea: denumiri, efecte asupra organismului, perioada de descompunere, căile de eliminare din organism, efectul la consumul de alcool; • organizarea dezbaterilor: substanțele stupefiante sau medicamentele cu efecte similare acestora și activitatea șoferului; • exerciții de explicare a noțiunilor și termenilor semnificativi: stare de ebrietate, substanțe ce provoacă ebrietatea, instituție medico-sanitară abilitată, testare alcoolscoptică, examinare medicală, analiză de laborator; • exerciții de analiză a concentrației maxime admisibile de alcool pentru conducătorii de vehicule; • exerciții de identificare a categoriilor de persoane supuse
---	---	--

		testării alcoolscopice; • elaborarea unui plan de idei: testarea alcoolscopică, temei pentru efectuarea testării alcoolscopice, obligațiile persoanei abilitate, contestarea rezultatului testării; • elaborarea unui plan de idei: concluzia examinării medicale, procesul-verbal, rectificările procesului-verbal, înregistrarea examinării medicale în registru, contestarea.
--	--	--

modulul: „Instruirea în conducerea autovehiculului”

Categoria „A/AM; A1; A2 ”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
- de elaborare a propriului model de pregătire (axat pe cunoștințe și deprinderi corecte bine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a vehiculului înainte de cursă; - de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor, menținerea echilibrului – elemente a conducerii în siguranță a vehiculului; - de examinare și apreciere corectă a dispozitivelor de comandă și semnalizare a motocicletei; - de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine crescândă și descrescândă; de acționare corectă a ghidonului; de acționare corectă a frânării; a opririi; - de îndeplinire corectă și consecutivă a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasării cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea ghidonului în viraje;	1. Instruirea inițială. - Punerea în ordine a echipamentului de protecție: mănuși, cizme, îmbrăcămintea, casca de protecție. - Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă: verificarea stării tehnice a pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - Mecanismele de comandă și semnalizare, aparate de măsurat și control. - Așezarea la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor. - Schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit. 2. Pornirea, accelerarea, deplasarea, frânarea și oprirea. - Așezarea și coborîrea vehiculului de pe suportul de sprijin. - Pornirea și oprirea motorului. - Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsurat și control. - Începutul deplasării. - Deplasarea rectilinie. - Oprirea vehiculului. - Acțiunile mâinilor și picioarelor în timpul deplasării; - Începutul deplasării cu schimbarea treptelor de viteze în ordine crescândă și invers.	- exerciții de explicare și de demonstrare a echipamentului de protecție: mănuși, cizme, îmbrăcămintea, casca; - exerciții de explicare și de demonstrare a modalității de verificarea stării tehnice a pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptru, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - exerciții de demonstrare și examinare a mecanismelor de comandă și semnalizare, a aparatelor de măsurat și control; - activități de demonstrare – exersare: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor. - activități de explicare - demonstrare – exersare: pornirea și oprirea motorului. Acțiunea mâinilor și picioarelor în timpul deplasării; - exerciții de explicare/demonstrare/antrenare în așezarea și coborîrea motocicletei de pe suportul de sprijin; - exerciții de pornire și oprire a motorului; - exerciții de relaționare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; - exerciții de explicare/demonstrare a deplasării motocicletei împingînd-o de ghidon la locul de pornire; - activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie,

• de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere pe itinerarul de centură cu menținerea echilibrului, direcției vizuale, poziției pe vehiculului; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere în slalom îmbinând ambreiajul cu frâna, menținând echilibrul, direcția vizuală, poziția pe motocicletă și a picioarelor pe rezemătoarelor de picior.	3. Exersarea manevrelor complexe. • Deplasarea pe itinerarul de centură cu viteze mari. • Ocolirea obstacolului improvizat la viteze mari. • Deplasarea în slalom. • Oprirea și pornirea de la linia „STOP”.	coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • activități de actualizare și exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • exerciții de explicare/demonstrare cu accent pe particularitățile executării manevrelor cu viteză mare (treapta a doua sau a treia, cel puțin 30 km/h), de evitare a obstacolului improvizat (viteză minimă 50km/h); • exerciții de analiză a modalităților de exersare a manevrelor cu viteză mare cu accent pe menținerea echilibrului, direcției vizuale, poziției pe vehicul; • exerciții de exersare/demonstrare a tehnicii de menținere a direcției de mers și de schimbare a treptelor; • exerciții de exersare/demonstrare a manevrelor de deplasare în slalom, concomitent îmbinând ambreiajul cu frâna, menținând echilibrul, direcția vizuală, poziția pe motocicletă și a picioarelor pe rezemătoarelor de picior.
--	---	---

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza pe terenul de instruire, cu scopul de a determina cunoștințele, aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea vehiculului.

Examenul va include:

1. Pregătirea și verificarea tehnică a vehiculului din punct de vedere al siguranței rutiere: punerea în ordine a echipamentului de protecție; asigurarea parcării sigure a vehiculului; verificarea stării pneurilor frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră.
2. Executarea manevrelor: a) două manevre cu viteză mică, dintre care una slalom, utilizând concomitent ambreiajul în combinație cu frâna și asigurând echilibrul, direcția vizuală și poziția pe motocicletă, poziția

picioarelor pe rezemătoarele de picior; b) o manevră de evitare a unui obstacol cu o viteză în treapta a doua a cutiei de viteze, asigurând poziția corectă pe motocicletă, direcția vizuală, echilibrul, demonstrând tehnica de menținere a direcției și de schimbare a vitezelor; c) o manevră de frânare urgentă la o viteză minimă de 50km/h, care să demonstreze utilizarea corectă a frânei din față și a frânei din spate, respectarea direcției vizuale și poziției pe motocicletă. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea de pe vehicul.

Subcategoria B1

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de punere corectă a echipamentului de protecție; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a vehiculului înainte de cursă;	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă. - Punerea în ordine a echipamentului de protecție: mănușile, cizmele, îmbrăcămintea și căștile de protecție. - Controlul și pregătirea cvadricicului pentru cursă. - Verificarea stării pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. 2. Pregătirea pentru deplasare. - Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. - Așezarea la ghidon și pregătirea pentru deplasare, reglarea retrovizoarelor, poziționarea mâinilor pe ghidon, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit. 3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului - Pornirea și oprirea motorului. - Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsură și control. - Demararea și deplasarea rectilinie pe perimetrul terenului schimbând	- exerciții de explicare/demonstrare/exersare a punerii echipamentului de protecție: mănuși, cizme, îmbrăcămintă, casca; - exerciții de explicare și de demonstrare a modalității de verificare stării tehnice a pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră; - exerciții de demonstrare și examinare a mecanismelor de comandă și semnalizare, a aparatelor de măsurat și control; - activități de demonstrare /exersare: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit; - activități de explicare - demonstrare – exersare: pornirea și oprirea motorului. Acțiunea mâinilor și picioarelor în timpul deplasării. - activități de explicare - demonstrare – exersare: pornirea și oprirea motorului. Acțiunea mâinilor și picioarelor în timpul deplasării; - exerciții de pornire și oprire a
- de examinare și apreciere corectă a dispozitivelor de comandă și semnalizare; - de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de		

viteză, în ordine crescândă și descrescândă; • de acționare corectă a frânării pentru a se opri; • de îndeplinire corectă și consecutivă a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasării cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • de formare a deprinderii de pornire/oprire în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • de formare a deprinderii de conducere în spațiu limitat: intrare, întoarcere, ieșire; • de formare a deprinderii de intrarea și ieșirea din garaj cu fața și spatele cu virare la stânga sau la dreapta • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere: deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele • parcare și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele; • de formare a deprinderii de parcare a vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, de părăsire a spațiului de parcare;	treptele de viteze în ordine ascendentă și descendentă. • Acționarea dispozitivelor de comandă cu mâinile și picioarele în timpul deplasării rectilinii, schimbării direcției de mers și treptelor de viteze. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. 4. Deplasarea în rampă, pantă și spațiu limitat. • Deplasarea în rampă și pantă. • Oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare. • Întoarcerea vehiculului în sens opus, în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și spatele. 5. Parcarea vehiculului și părăsirea spațiului de parcare. Mersul cu spatele. • Parcarea vehiculului și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic către carosabil, precum și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele. • Mersul cu spatele în linie dreaptă, virând la stânga/dreapta la marginede stradă, menținând în același timp banda de circulație corectă. Frânarea vehiculului la locul de oprire.	motorului; • exerciții de relaționare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • activități de explicare – demonstrare - exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu fața, cu spatele, cu virare la stânga sau la dreapta; • activități de îndeplinire a exercițiilor de conducere în ansamblu: deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele • parcare și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele; • activități de explicare – demonstrare - exersare: parcare a vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, părăsirea spațiului de parcare;
---	--	---

NOTĂ: Examenul la instruirea practică se va organiza pe terenul de instruire, cu scopul de a determina cunoștințele, aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea cvadricicului.

Examenul va include:

1. Pregătirea și verificarea tehnică a cvadricicului din punct de vedere al siguranței rutiere: punerea în ordine a echipamentului de protecție; verificarea stării pneurilor frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră.
2. Candidații trebuie să demonstreze că sînt capabili de a se pregăti pentru a conduce în siguranță îndeplinind următoarele cerințe:
3. Ajustarea banchetei pentru a obține poziția șezînd corectă;
4. Reglarea oglinzilor retrovizoare, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care sînt disponibile;
5. Verificarea închiderii ușilor;
6. Realizarea unei verificări aleatorii a stării pneurilor, direcției, frînelor, fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare a parbrizului), luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră.
7. Parcarea vehiculului și părăsirea unui spațiu de parcare (paralel, oblic sau în unghi drept, prin mers cu fața sau spatele);
8. Frînările se execută lent, întrucît frînarea de urgență este opțională.
9. Frînarea corectă pentru oprire; efectuarea unei frânări de urgență este opțională.

Categoria „B”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
	1. Instruirea inițială.	
• de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; • de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; • de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de a începe deplasarea; • de examinare și apreciere corectă a dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului; • de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la volan, ajustarea corectă a banchetei, poziția corectă, poziționarea corectă a mâinilor pe volan, a picioarelor pe pedale, cuplarea centurii de siguranță – elemente a	• Controlul și pregătirea autovehiculului înainte de cursă. • Mecanismele de comandă și semnalizare a autovehiculului. • Așezarea la volan, pregătirea pentru deplasare. • Pornirea și oprirea motorului. • Tehnica și metode de utilizare a ambreiajului și cutiei de viteze. • Începutul deplasării, deplasarea rectilinie, deplasarea pe itinerarul de centură, oprirea vehiculului. • Demararea, accelerarea, frînarea și oprirea. • Deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză. • Acționarea volanului în viraje. • Deplasarea cu spatele. • Întoarcerea .	• exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (fixarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului de frânare (etanșitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; • conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de cursă: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale; • exerciții de demonstrare și examinare a dispozitivelor de comandă și semnalizare, aparatelor de măsură și control; • exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale;

conducerii în siguranță a autovehiculului; • de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine crescândă și descrescândă; de acționare corectă a volanului; de acționare corectă a frânării; a opririi; a mersului înapoi; a întoarcerii; • de îndeplinire corectă și consecutivă a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi;		• activități de demonstrare-exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit; • exerciții de pornire și oprire a motorului; • exerciții de relaționare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe itinerarul de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exercsare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus, mersul cu spatele în linie dreaptă;
• de formare a deprinderii de pornire/oprire în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • de formare a deprinderii de conducere în spațiu limitat: intrare, întoarcere, ieșire; • de formare a deprinderii de intrarea și ieșirea din garaj cu fața și spatele cu virare la stânga sau la dreapta; • de formare a deprinderii de parcare a vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, de părăsire a spațiului de parcare; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere: deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare	2. Conducerea autovehiculului în spațiu limitat. • Pornirea și oprirea în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare. • Manevre în spațiu limitat: de intrare, întoarcere, ieșire. • Intrarea și ieșirea din garaj, cu fața, cu spatele, cu virare la stânga sau la dreapta. • Parcarea vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, părăsirea spațiului de parcare. • Pornirea și oprirea la linia „STOP”. • Deplasarea cu spatele între limitatoare.	• activități de explicare – demonstrare - exercsare: pornirea și oprirea în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare – demonstrare - exercsare: manevre de intrare, întoarcere și ieșire din spațiul limitat; • activități de explicare – demonstrare - exercsare: intrarea și ieșirea din garaj cu fața, cu spatele, cu virare la stânga sau la dreapta; • activități de explicare – demonstrare - exercsare: parcare a vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, părăsirea spațiului de parcare; • activități de îndeplinire a exercițiilor de conducere în ansamblu: deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea

și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele; • de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc.	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier. • Conducerea autovehiculului pe drumuri cu intensitatea de circulație redusă: - începutul deplasării de la marginea carosabilului; - poziționarea corectă pe banda de circulație; - respectarea vitezei, intervalului, distanței; - părăsirea zonei de staționare după parcare, după oprire; - efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectarea benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers; - efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; - deplasarea pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; - deplasarea în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - deplasarea în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; - traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; - luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul • Conducerea autovehiculului pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită:	vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele; • activități de explicare – demonstrare - exersare: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • aplicarea ideilor privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în condiții reale de trafic; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselectarea benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a comportamentului conducătorului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; • activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; • activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și
--	---	--

	- începutul deplasării și circulația în trafic intens; - deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; - deplasarea în curbe periculoase; - traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; - ocolirea și trecerea în sensuri opuse; - deplasarea în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; - preselectarea benzilor de circulație; - alegerea și respectarea traiectoriei de circulație; - regimul de viteză; - depășirea; - conducerea pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; - traversarea nodurilor rutiere.	pantă; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; • conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; • activități de explicare – demonstrare - exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; • exerciții de explicare-determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; • activități de exersare a preselectării benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare - alegere-respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu
--	---	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea autovehiculului, care asigură securitatea rutieră.

Etapa I

1. Controlul vizual a stării tehnice: roților (fixarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului); sistemului de frânare (etanșeitatea și nivelul lichidului de frânare); suspensiei (arcuri și amortizoare); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; a parbrizului și ștergătoarelor de parbriz; centurile de siguranță. Verificarea nivelului uleiului în motor, lichidului de răcire și de spălare a parbrizului.
2. Pregătirea autovehiculului până a porni în cursă: ajustarea banchetei, reglarea oglinzilor, verificarea închiderii ușilor, cuplarea centurii de siguranță, fixarea autovehiculului cu frâna de staționare, poziția neutră a cutiei de viteze, pornirea motorului.
3. Executarea manevrărilor în spațiul limitat. Întoarcerea autovehiculului în sens opus, folosind mersul înainte și mersul cu spatele.
4. Parcarea vehiculului și părăsirea unui spațiu de parcare (paralel, oblic sau în unghi drept, prin mers cu fața sau cu spatele) pe teren orizontal.
5. Frânarea corectă pentru oprire; efectuarea unei frânări de urgență în fața liniei „STOP” (opțional).

Etapa 2

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului;
2. Conducerea pe un drum aliniament, pe drum în curbe; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații limitate;
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere;
4. Schimbarea direcției: viraje la stânga și la dreapta, preselectarea benzilor;
5. Intrarea și ieșirea pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz) utilizarea benzii de accelerare; utilizarea benzii de decelerare;
6. Depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația de-a lungul obstacolelor; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule;
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată, pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerile pentru pietoni, urcarea în rampă și coborârea pantelor lungi.
8. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

Categoria „CI/C”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
• de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; • de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; • de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de cursă;	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă. • verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată; • verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, • a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare a parbrizului); • luminilor, catadioptrilor, • semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră; • verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv echipamentul de înregistrare. • Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor. • Verificarea elementelor de siguranță legate de încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în	• exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului de frânare (etanșeitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; • conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele

	cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii.	personale;
de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la volan, ajustarea corectă a banchetei, poziția corectă, poziționarea corectă a mâinilor pe volan, a picioarelor pe pedale, – elemente a conducerii în siguranță a autovehiculului;	2. Pregătirea pentru deplasare. - Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. - Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, ajustarea banchetei pentru a obține poziția șezând corectă, reglarea retrovizoarelor, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care sunt disponibile. - Verificarea închiderii ușilor. - Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit. 3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului. - Pornirea și oprirea motorului. - Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsură și control. - Demararea și deplasarea rectilinie pe perimetrul terenului schimbând treptele de viteze în ordine ascendentă și descendentă. - Acționarea dispozitivelor de comandă cu mâinile și picioarele în timpul deplasării rectilinii, schimbării direcției de mers și treptelor de viteze. - Frânarea pentru oprirea vehiculului. 4. Parcarea în siguranță pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară. - Parcarea în siguranță pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.	- exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; - activități de demonstrare-exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit; - exerciții de pornire și oprire a motorului; - activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, - activități de exercsare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje;
- de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine ascendentă și descendentă; - de acționare corectă a volanului; - de acționare corectă a frânării; a opririi;		
- de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere în spațiu limitat, - de acționare corectă la deplasarea în rampă, în pantă, la oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare;		- exerciții de parcare a vehiculului; - activități de explicare – demonstrare - exercsare: pornirea și oprirea în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; - activități de explicare – demonstrare - exercsare: deplasarea cu spatele în rampă

• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor;	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectare a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. • Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; • Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). • Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. • Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Luarea măsurilor de precauție	și pantă; • activități de explicare – demonstrare - exersare: parcare vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, părăsirea spațiului de parcare; • exerciții de parcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară. • activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • activități de explicare/efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselectarea benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; • activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; • activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă;
---	--	--

• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc. • de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor;	necesare la coborârea din vehicul. 6. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectare a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. • Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; • Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). • Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.	• activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; • conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; • activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); • exerciții de explicare/determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; • exerciții de explicare/determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; • activități de exersare a preselectării benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare - alegere-
---	--	--

• de stabilire a legăturii între specificul conducerii auto pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă și fiabilitatea conducătorului auto; • de explorare a propriilor însușiri psihofiziologice în vederea formării reacțiilor adecvate la factorii iritanți ai mediului în timpul conducerii pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a relației individualitate-fiabilitate și siguranța traficului rutier.	7. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă. • Conducerea autovehiculului pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială. • Conducerea vehiculelor în condiții de vizibilitate redusă (perioada amurgului, zorilor, ceții, ninsorii, ploii. • Conducerea vehiculelor când câmpul vizual este limitat de parametrii geometrici ai drumului, construcții ingineresti, plantațiile verzi adiacente drumului sau de alte vehicule);	respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare/alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-planificare/realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; • activități de explicare-exersare: specificul conducerii pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială și particularitățile psihofiziologice individuale ale conducătorului auto; • activități de exersare a conducerii în condiții de vizibilitate redusă: poziționarea corectă pe banda de circulație, specificul manevrelor, respectarea vitezei, intervalului, distanței, depășirea, specificul senzațiilor vizuale: câmpul vizual, acuitatea vizuală, iluziile vizuale; elaborarea unui plan de idei privind: pregătirea profesională în conducerea auto: fiabilitatea conducătorului auto-siguranța traficului rutier
--	--	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea autovehiculului, care asigură securitatea rutieră.

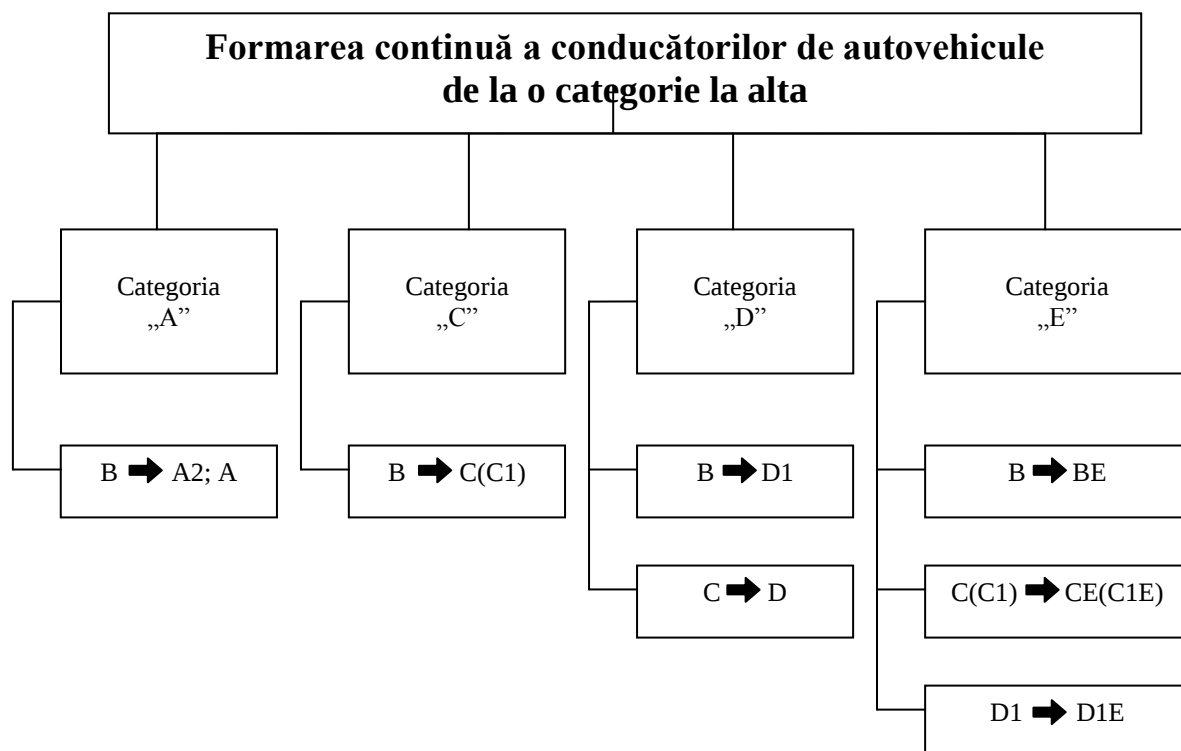
Etapă I

1. Verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată; verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare); verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv echipamentul de înregistrare;
2. Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor;
3. Verificarea respectarea elementelor de siguranță la încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii;
4. Mersul înapoi de-a lungul unei curbe;
5. Parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.

Etapă 2

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului;
2. Conducerea pe un drum aliniament, pe drum în curbe; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații limitate;
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere;
4. Schimbarea direcției: viraje la stânga și la dreapta, preselectarea benzilor;
5. Intrarea și ieșirea pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz) utilizarea benzii de accelerare; utilizarea benzii de decelerare;
6. Depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația de-a lungul obstacolelor; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule;
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată, pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerile pentru pietoni, urcarea în rampă și coborârea pantelor lungi.
8. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

III. Formarea continuă a conducătorilor de autovehicule de la o categorie la alta



Plan de învățământ formarea continuă a conducătorilor auto categoriile „A”, „C”, „D”, „C(C1)E”, „D1E”

Nr. crt.	Denumirea modului	Categoria/Grila de ore						
		de la B la A2/A	de la B la C1/C	de la B la D1	de la B la D	de la B la BE	de la BC1/C la C1E/CE	de la BD1 la D1E
1	Bazele legislației în traficul rutier.	20	30	30	30	20	20	20
2	Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.	10	14	14	14	14	14	14
3	Construcția și exploatarea autovehiculelor.	12	58	34	34	4	14	14
4	Primul ajutor medical. Educația antidrog.	-	-	8	8	-	-	-
5	Instruirea în conducerea autovehiculului.	16	30	30	22	10	14	14
	Total	58	132	116	108	48	62	62
	Examen: testare teoretică*)	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
	conducerea autovehiculului*)	0,5	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75

*) Număr de ore necesar pentru examinarea unui candidat în conducători de autovehicule.

Repartizarea conținuturilor pe module tematice

modulul: „Bazele legislației în traficul rutier”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „B” la „A”, inclusiv A1, A2</i>	1. Dispoziții generale.	2
	2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora.	2
	3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere.	2
	4. Reguli pentru circulația vehiculelor.	2
	5. Contravenții și infracțiuni în circulația rutieră.	2
	Total ore	20

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „B” la „C1/C”; de la „B” la „D1”; de la „B C” la „D”</i>	1. Dispoziții generale.	4
	2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora.	6
	3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere.	6
	4. Reguli pentru circulația vehiculelor.	4
	5. Obligații pentru proprietarii și responsabili de exploatarea vehiculelor, drumurilor și altor construcții rutiere.	6
	6. Contravenții și infracțiuni în circulația rutieră.	4
	Total ore	30

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „B” la „BE”; de la „BC1” la „C1E”; de la „BC” la „CE”; de la „B D1” la „D1E”</i>	1. Dispoziții generale.	2
	2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora.	2
	3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere.	4
	4. Reguli pentru circulația vehiculelor.	6
	5. Obligații pentru proprietarii și responsabili de exploatarea vehiculelor, drumurilor și altor construcții rutiere.	4
	6. Contravenții și infracțiuni în circulația rutieră.	2
	Total ore	20

modulul: „Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „B” la „A”, inclusiv A1, A2</i>	1. Conducerea vehiculului în fluxul dens de transport. Manevre de ocolire/depășire a vehiculelor și trecerea în sensuri opuse	0,5
	2. Conducerea autovehiculului pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă.	0,5
	3. Conducerea autovehiculului în condiții rutiere dificile.	1
	4. Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții.	1
	5. Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată.	0,5
	6. Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni.	1

	7. Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare.	0,5
	8. Informativitatea autovehiculului și utilizarea dispozitivelor de iluminare și semnalizare.	1
	9. Măiestria în conducerea autovehiculului.	0,5
	10. Factorul uman în sistemul CADM.	0,5
	11. Autovehiculul și siguranța traficului rutier.	1
	12. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului.	1
	13. Drumul și mediul.	0,5
	Total ore	10

Categoria	Conținuturile modului	Nr. de ore
<i>de la „B” la „C1/C”; de la „B” la „D1”; de la „BC” la „D”</i>	1.Exigențele ergonomiei și siguranței în raport cu locul de muncă al conducătorului de autovehicul.	1
	2. Particularități de conducere a autovehiculului în diverse condiții, situații de trafic și factori meteo-climaterici.	1
	3. Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții.	1
	4. Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată.	1
	5. Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni.	1
	6. Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare.	1
	7. Măiestria în conducerea autovehiculului.	2
	8. Factorul uman în sistemul CADM.	1
	9. Accidentele în traficul rutier.	1
	10. Autovehiculul și siguranța traficului rutier.	1
	11. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului.	1
	12. Siguranța activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului.	1
	13. Drumul și mediul.	1
	Total ore	14

Categoria	Conținuturile modului	Nr. de ore
<i>de la „B” la „BE”; de la „BC1” la „C1E”; de la „BC” la „CE”; de la „BD1” la „D1E”</i>	1. Particularități de conducere a autovehiculului în diverse condiții, situații de trafic și factori meteo-climaterici.	2
	2. Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții.	1
	3. Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată.	1
	4. Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni.	1
	5. Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare.	1
	6. Măiestria în conducerea autovehiculului.	2
	7. Factorul uman în sistemul CADM.	1
	8. Accidentele în traficul rutier.	1
	9. Autovehiculul și siguranța traficului rutier.	1
	10. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului.	1
	11. Drumul și mediul.	1
	Total ore	14

modulul: „Construcția și exploatarea vehiculelor.”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „B” la „A”, inclusiv A1, A2</i>	1. Generalizări. 2. Motoare. Noțiuni de bază. 3. Echipamentul electric. 4. Transmisia. 5. Partea rulantă și mecanismele de comandă. 6. Sisteme de siguranță activă și pasivă. 7. Întreținerea tehnică tehnică și exploatarea vehiculului.	1 2 2 2 2 1 2
	Total ore	12

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la B la „C/C1”</i>	1. Generalizări. 2. Construcția autocamioanelor. 3. Întreținerea tehnică și exploatarea autocamioanelor. 4. Exploatarea comercială a autocamioanelor.	2 34 12 10
	Total ore	58

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „B” la „D1”; de la „B C” la „D”</i>	1. Generalizări. 2. Motoare. Noțiuni de bază. 3. Transmisia. 4. Echipamentul electric și electronic. 5. Partea rulantă și mecanismele de comandă. 6. Bazele exploatarei și întreținerii tehnice a autovehiculelor.	2 6 3 3 4 2
	Total ore	34

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „B” la „BE”</i>	1. Construcția ansamblurilor de vehicule. 2. Bazele exploatarei și întreținerii tehnice a ansamblurilor de vehicule.	2 2
	Total ore	4

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la „BC1” la „CIE”; de la „BC” la „CE”; de la „BD1” la „DIE”</i>	1. Construcția ansamblurilor de vehicule. 2. Bazele exploatarei și întreținerii tehnice a ansamblurilor de vehicule.	10 4
	Total ore	14

modulul: „Primul ajutor medical. Educația antidrog”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
de la „B” la „D1”; de la „B C” la „D”	1. Bazele anatomiei și fiziologiei corpului uman. Sisteme de organe.	2
	2. Asistența de urgență a victimilor accidentului rutier.	3
	3. Legislația în vigoare privind combaterea consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope.	1
	4. Tabloul clinic al stării de ebrietate (etiologie diferită).	1
	5. Regulamentul cu privire la ordinea efectuării examinării medicale narcologice.	1
	Total ore	8

modulul: „Instruirea în conducerea autovehiculului.”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
de la „B” la „A”, inclusiv A1, A2 ;	1. Instruirea inițială.	4
	2. Pornirea, accelerarea, deplasarea, frânarea, și oprirea.	4
	3. Exersarea manevrelor complexe.	8
	Total ore	16

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
de la B la „C/C1”	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	2
	2. Pregătirea pentru deplasare.	2
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	2
	4. Parcarea în siguranță pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.	6
	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	6
	6. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită.	6
	7. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	6
	Total ore	30

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
de la „B” la „D1”;	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	2
	2. Pregătirea pentru deplasare.	2
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	10
	4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	6
	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită.	6
	6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	6
	Total ore	30

Categoria	Conținuturile modului	Nr. de ore
<i>de la „B C” la „D”</i>	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	2
	2. Pregătirea pentru deplasare.	2
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	12
	4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	2
	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită.	2
	6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	2
	Total ore	22

Categoria	Conținuturile modului	Nr. de ore
<i>de la „B” la „BE”</i>	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	0,5
	2. Pregătirea pentru deplasare.	0,5
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	4
	4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	1
	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită.	2
	6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	2
	Total ore	10

Categoria	Conținuturile modului	Nr. de ore
<i>de la „BCI” la „CIE”; de la „BC” la „CE”</i>	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	1
	2. Pregătirea pentru deplasare.	1
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	6
	4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	2
	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită.	2
	6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	2
	Total ore	14

Categoria	Conținuturile modului	Nr. de ore
<i>de la „B D1” la „D1E”</i>	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă.	1
	2. Pregătirea pentru deplasare.	1
	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	6
	4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	2
	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită.	2
	6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	2
	Total ore	14

Subcompetențe, conținuturi, activități de predare-învățare-evaluare

modulul: „Bazele legislației în traficul rutier”

de la „B” la „A”, inclusiv A1, A2

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
	<i>1. Dispoziții generale</i>	
- de stabilire a legăturilor între legislația rutieră europeană și cea națională; - de analiză a sistemului traficului rutier; - de comprehensiune a rolului RCR privind siguranța traficului rutier; - de descriere a structurii generale a RCR; - de comprehensiune a termenilor-cheie ai RCR; - de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	- Structura de organizare a traficului rutier. - Sistemul național și internațional de organizare a circulației rutiere: acte normative naționale și internaționale în domeniul siguranței traficului rutier; - Regulamentul Circulației Rutiere: structura, noțiuni și termeni de bază.	- discuții de actualizare: dezvoltarea sistemului mondial și național de organizare a circulației rutiere; - exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - exerciții de comparare și clasificare a autovehiculelor după categorii și subcategorii, de raportare a acestora la gradul de pregătire a conducătorilor de autovehicule; - conversații despre structura RCR; - dezbateri privind dispozițiile generale ale RCR și termenii – cheie; - exerciții de relaționare între gradul de pregătire și formarea conducătorului de autovehicul
	<i>2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora</i>	
- de aplicare a prevederilor legale în vederea obținerii permisului de conducere ; - de respectare a obligațiilor conducătorilor de autovehicule în traficul rutier;	- Cerințe față de conducătorul de vehicul. - Obligațiile conducătorului de vehicul înainte de plecare și în timpul deplasării. - Obligațiile conducătorului de vehicul față de colaboratorii de poliție, de echipa mobilă a Serviciului vamal etc. - Obligații și comportament în raport cu alți participanți la trafic. - Obligațiile conducătorilor de vehicule, implicați într-un accident de circulație. - Restricții pentru conducătorii de vehicule.	- exerciții de analiză comparată: vârsta conducătorului, categoria/subcategoria de instruire, eliberarea permisului de conducere; - dezbateri privind obligațiile conducătorilor autovehicule.
	<i>3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere</i>	
de utilizare corectă a	Mijloace de organizare și dirijare a	conversații de actualizare:

termenilor-cheie prioritate, drum cu prioritate, trecere pentru pietoni, cedează trecerea, agent de circulație, vehicul lent, vehicul lung etc.; • de actualizare/descriere a semnalelor agentului de circulație ; • de clasificare a semafoarelor; • de identificare a acțiunilor participanților la trafic în funcție de semnalele semaforului; • de recunoaștere a grupelor de indicatoare; • de clasificare a indicatoarelor rutiere și de stabilire a legăturilor între ele; • de identificare a panourilor adiționale; • de explicare a modalităților de amplasare a indicatoarelor rutiere, completarea cu panouri adiționale, zonele de acțiune a acestora, ce acțiuni presupun; • de recunoaștere a marcajelor rutiere și de stabilire a legăturii între marcaje și indicatoarele rutiere; • de argumentare a modalităților de organizare și dirijare a circulației rutiere; • de explicare a semnalelor conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare. • de utilizare a termenilor-cheie: circulație dirijată, depășire, trecere la nivel cu calea ferată, oprire fortuită, oprire de serviciu, oprire	circulației rutiere: ordinea de superioritate în cazul când acestea sunt în neconcordanță, restricții privind montarea sau demontarea acestora. • Semnalele agentului de circulație: semnificația, obligațiile și comportamentul participanților la trafic. • Semnalele luminoase: clasificarea semafoarelor, semnificația semnalelor semafoarelor pentru dirijarea traficului rutier, comportamentul participanților la trafic la semnalele semaforului. • Semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată: semnificația, semnalizarea apropierii de trecere la nivel cu calea ferată, la nivel cu calea ferată fără bariere, când vizibilitatea este redusă, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Semnalizarea trecerilor pentru pietoni: mijloace de semnalizare și semnificația lor, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Indicatoarele rutiere: avertizare, prioritate, interdicție și restricție, sens obligatoriu, informare și orientare, informare suplimentară (panouri adiționale). • Marcajele rutiere: orizontale, verticale. • Semnalizarea lucrărilor de drum: ordinea instalării mijloacelor de semnalizare, denumirea, destinația și locul instalării mijloacelor de semnalizare, modul de echipare a persoanelor care execută lucrări de drum, comportamentul conducătorilor de vehicule în conformitate cu prescripțiile mijloacelor de semnalizare și față de persoanele care execută lucrări de drum. • Mijloacele de identificare a unor vehicule. • Semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare: tipuri de semnale și destinația lor, semnalizatorul luminos, brațul, claxonul, lumina de întâlnire, farurilor de ceață, farul – proiector, farul – căutător, avertizorul de avarie. 4. Reguli pentru circulația vehiculelor • Începutul deplasării și schimbarea direcției de mers: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil începerii deplasării, preselecției benzii de circulație, schimbării direcției de	mijloacele de organizare și dirijare a circulației rutiere; • descrierea ordinii de superioritate între mijloacele de semnalizare; • exerciții de demonstrare a semnalelor agentului de circulație; • exerciții de clasificare a semafoarelor; • comentarea semnificației semnalelor semafoarelor; • conversații despre semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată; • dezbateri despre modalitățile de semnalizare a trecerilor pentru pietoni; • discuții privind obligațiile conducătorilor față de pietoni; • exerciții de clasificare a indicatoarelor rutiere și semnificația acestora; • descrierea verbală a fiecărui indicator, ordinea instalării, zona de acțiune; • exerciții de comparare a grupelor de indicatoare; • organizarea dezbaterilor referitor la locul și rolul indicatoarelor rutiere în circulație; • exerciții de identificare a panourilor adiționale; • discuții despre marcajele rutiere, clasificarea acestora, forma, culoarea, aplicarea; • elaborarea unui plan de idei privind aspectele comune și deosebite între indicatoare rutiere și marcaje rutiere; • conversații despre mijloacele de semnalizare a lucrărilor de drum; • descrierea semnelor distinctive a unor vehicule; • conversații despre semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare; • exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență. • descrierea algoritmului începerii deplasării , preselecției benzii de circulație, schimbării direcției de mers; • exerciții de explicare a
---	---	--

voluntară, remorcă, remorcă ușoară, semiremorcă, ansamblu de vehicule, staționare, parcare, vehicul de rută, localitate, timp de noapte, zonă pietonală, zonă rezidențială, autostradă, vehicul aflat în traficul internațional, vehicul cu regim prioritar, coloană oficială, echipă mobilă a Serviciului Vamal, intersecție etc.; • de analiză a regulilor pentru circulația vehiculelor; • de stabilire a legăturii între viteza de deplasare și siguranța traficului rutier; • de clasificare a intersecțiilor; • de comparare a ordinii de trecere a intersecțiilor cu circulație dirijată și cu circulație nedirijată; • de explicare a modalităților de trecere la nivel cu calea ferată; • de stabilire a legături între oprire, staționare, parcare și siguranța traficului rutier;	mers, ordinea virării, întoarcerea în intersecții și în afara lor, situații de interdicere a întoarcerii și deplasării cu spatele. • Poziția vehiculelor pe carosabil, în dependență de numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor și viteza lor de deplasare; deplasarea pe linia de tramvai; restricții pentru intrarea vehiculelor pe trotuare și piste de pietoni. • Viteza de deplasare și spațiul între vehicule: factorii ce influențează regimul de viteză, limitele de viteză; spații optime între vehicule; interval lateral; restricții privind viteza de deplasare a vehiculelor. • Depășirea și trecerea în sensuri opuse: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil depășirii, acțiunile în timpul efectuării manevrei de depășire, cazuri de interdicere a depășirii, trecerea în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat. • Circulația în intersecții: reguli generale de traversare a intersecțiilor; ordinea deplasării vehiculelor în intersecții cu circulația dirijată, interdependența semnalelor agentului de circulație, semnalelor luminoase ale semaforului și indicatoarelor rutiere de prioritate; tipuri de intersecții cu circulația nedirijată; modul de deplasare în intersecțiile drumurilor cu circulația nedirijată de semnificație neechivalentă și echivalentă; ordinea circulației în situațiile în care drumul cu prioritate își schimbă direcția în intersecție; acțiunile conducătorilor de autovehicule în cazul imposibilității de determinare a tipului de intersecții: timp de noapte, noroi, zăpadă etc. • Traversarea căilor ferate: tipuri de trecere la nivel cu calea ferată, modul de circulație a vehiculelor; acțiunile conducătorului de vehicul în caz de oprire fortuită la trecerea la nivel cu calea ferată; restricții privind traversarea trecerilor la nivel cu calea ferată. • Oprirea și staționarea voluntară: modalități de efectuare a opririi și staționării în localități și în afara lor, pe timp de zi și noapte; staționarea de lungă durată; măsuri de siguranță la staționarea vehiculelor; restricții privind efectuarea opririi și staționării în localități și în afara lor. • Parcarea vehiculelor. • Circulația prin zonele rezidențiale și pietonale: modul de circulație a vehiculelor prin zone rezidențiale;	modalităților de efectuare a manevrelor de virare și întoarcere; • comentarea situațiilor de interdicere a întoarcerii și a deplasării cu spatele; • comentarea modalităților de trecere pe lângă stațiile vehiculelor de rută și trecerilor pentru pietoni; • exerciții de relaționare între poziția vehiculelor pe carosabil, numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor, viteza de deplasare, liniile de tramvai, trotuare, piste pentru pietoni; • exerciții de comparare a limitelor de viteză în localități, în afara lor; • exerciții de explicare a necesității respectării spațiului și intervalului lateral optim ; • descrierea algoritmului de depășire, de ocolire, de trecere în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat; • exerciții de clasificare a intersecțiilor; • exerciții de explicare a regulilor de deplasare prin intersecții; • comentarea tipurilor de treceri la nivel cu căile ferate, precum și traversarea acestora; • exerciții de relaționare între opriri, staționări, în localități, în afara lor, pe timp de zi, pe timp de noapte; • descrierea algoritmului de parcare a vehiculelor; • descrierea verbală a modului de circulație prin zonele rezidențiale și evidențierea restricțiilor; • exerciții de explicare a condițiilor de circulație pe autostrăzi, comentând restricțiile; • exerciții de comparare a condițiilor de circulație în traficul internațional și cel național; • comentarea obligațiilor conducătorilor altor vehicule la apropierea vehiculului cu regim prioritar; • comentarea restricțiilor privind efectuarea instruirii în conducerea autovehiculului
--	---	--

• de analiză a contravențiilor și infracțiunilor din circulația rutieră cu implicarea conducătorilor de autovehicule; • de formulare/respectare a prevederilor codurilor contravențional, civil, penal în domeniul circulației rutiere; • de stabilire a legăturii între pregătirea conducătorului de autovehicul, încălcările în domeniul circulației rutiere și responsabilitatea legală asumată.	restricții de circulație prin zonele rezidențiale. • Circulația pe autostrăzi: modul de circulație a vehiculelor pe autostrăzi; restricții de circulație pe autostrăzi. • Circulația autovehiculelor în trafic internațional: condiții de trecere a frontierei de stat de către autovehiculele înmatriculate în Republica Moldova; condițiile de circulație pe drumurile publice ale Republicii Moldova a autovehiculelor înmatriculate în alte state. • Reguli privind circulația vehiculelor cu regim prioritar de circulație și obligațiile celorlalți conducători de vehicule. • Instruirea în conducerea autovehiculelor: sistemul și principiile de organizare a instruirii conducătorilor de autovehicule; modul de echipare a autovehiculelor destinate instruirii; restricții privind efectuarea instruirii în conducere pe drumurile publice. • Circulația bicicletelor, vehiculelor cu tracțiune animală și pietonilor cu cărucioare manuale: reguli, obligații și restricții pentru conducătorii bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală și a celor împinse sau trase cu brațele. • Circulația pietonilor și a coloanelor: reguli, obligații și restricții la deplasarea pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup. • Condiții tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor: cerințe generale, condiții tehnice de interzicere a exploatării vehiculelor, cazurile de interzicere a deplasării ulterioare a vehiculelor. 5. Contravenții și infracțiuni în circulația rutieră • Contravenții în domeniul protecției mediului. • Contravenții ce atentează la regimul din transporturi. • Contravenții în domeniul circulației rutiere: avertismentul, sancțiunea contravențională, privarea de drepturi speciale, arestul contravențional. • Prevederile codului civil în domeniul circulației rutiere: daună, vină, acțiune ilegală, despăgubirea daunelor materiale. • Prevederile codului penal în domeniul legislației rutiere: componentele infracțiunii, răspunderea penală, infracțiuni în domeniul transporturilor.	pe drumurile publice; • exerciții de comparare a regulilor de circulație a conducătorilor bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală, vehiculelor împinse sau trase cu brațele; • conversații despre regulile și obligațiile de deplasare pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup ; • exerciții de explicare a condițiilor tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor; • exerciții de definire a răspunderii contravenționale, civile, penale; • exerciții de explicare a modalităților de aplicare a sancțiunilor contravenționale, civile, penale; • exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; exerciții de formulare a opiniilor proprii referitor la prevenirea încălcărilor din traficul rutier.
---	--	--

de la „B” la „C1/C”;
de la „B” la „D1”;
de la „B C” la „D”.

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de stabilire a legăturilor între legislația rutieră europeană și cea națională; - de analiză a sistemului traficului rutier; - de comprehensiune a rolului RCR privind siguranța traficului rutier; - de descriere a structurii generale a RCR; - de comprehensiune a termenilor-cheie ai RCR; - de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	1. Dispoziții generale - Structura de organizare a traficului rutier. - Sistemul național și internațional de organizare a circulației rutiere: acte normative naționale și internaționale în domeniul siguranței traficului rutier; - Regulamentul Circulației Rutiere: structura, noțiuni și termeni de bază.	- discuții de actualizare: dezvoltarea sistemului mondial și național de organizare a circulației rutiere; - exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - exerciții de comparare și clasificare a autovehiculelor după categorii și subcategorii, de raportare a acestora la gradul de pregătire a conducătorilor de autovehicule; - conversații despre structura RCR; - dezbateri privind dispozițiile generale ale RCR și termenii – cheie; - exerciții de relaționare între gradul de pregătire și formarea conducătorului de autovehicul
	2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora - Cerințe față de conducătorul de vehicul. - Obligațiile conducătorului de vehicul înainte de plecare și în timpul deplasării. - Obligațiile conducătorului de vehicul față de colaboratorii de poliție, de echipa mobilă a Serviciului vamal etc. - Obligații și comportament în raport cu alți participanți la trafic. - Obligațiile conducătorilor de vehicule, implicați într-un accident de circulație. - Restricții pentru conducătorii de vehicule.	- exerciții de analiză comparată: vârsta conducătorului, categoria/subcategoria de instruire, eliberarea permisului de conducere; - dezbateri privind obligațiile conducătorilor autovehicule.
	3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere - Mijloace de organizare și dirijare a circulației rutiere: ordinea de superioritate în cazul când acestea sunt în neconcordanță, restricții privind montarea sau demontarea acestora. - Semnalele agentului de circulație:	- conversații de actualizare: mijloacele de organizare și dirijare a circulației rutiere; - descrierea ordinii de superioritate între mijloacele de semnalizare;

• vehicul lung etc.; • de actualizare/descriere a semnalelor agentului de circulație ; • de clasificare a semafoarelor; • de identificare a acțiunilor participanților la trafic în funcție de semnalele semaforului; • de recunoaștere a grupelor de indicatoare; • de clasificare a indicatoarelor rutiere și de stabilire a legăturilor între ele; • de identificare a panourilor adiționale; • de explicare a modalităților de amplasare a indicatoarelor rutiere, completarea cu panouri adiționale, zonele de acțiune a acestora, ce acțiuni presupun; • de recunoaștere a marcajelor rutiere și de stabilire a legăturii între marcaje și indicatoarele rutiere; • de argumentare a modalităților de organizare și dirijare a circulației rutiere; • de explicare a semnalelor conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare. • de utilizare a termenilor-cheie: circulație dirijată, depășire, trecere la nivel cu calea ferată, oprire fortuită, oprire de serviciu, oprire voluntară, remorcă, remorcă ușoară, semiremorcă, ansamblu de vehicule, staționare, parcare, vehicul de rută,	semnificația, obligațiile și comportamentul participanților la trafic. • Semnalele luminoase: clasificarea semafoarelor, semnificația semnalelor semafoarelor pentru dirijarea traficului rutier, comportamentul participanților la trafic la semnalele semaforului. • Semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată: semnificația, semnalizarea apropierii de trecere la nivel cu calea ferată, la nivel cu calea ferată fără bariere, când vizibilitatea este redusă, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Semnalizarea trecerilor pentru pietoni: mijloace de semnalizare și semnificația lor, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Indicatoarele rutiere: avertizare, prioritate, interdicție și restricție, sens obligatoriu, informare și orientare, informare suplimentară (panouri adiționale). • Marcajele rutiere: orizontale, verticale. • Semnalizarea lucrărilor de drum: ordinea instalării mijloacelor de semnalizare, denumirea, destinația și locul instalării mijloacelor de semnalizare, modul de echipare a persoanelor care execută lucrări de drum, comportamentul conducătorilor de vehicule în conformitate cu prescripțiile mijloacelor de semnalizare și față de persoanele care execută lucrări de drum. • Mijloacele de identificare a unor vehicule. • Semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare: tipuri de semnale și destinația lor, semnalizatorul luminos, brațul, claxonul, lumina de întâlnire, farurilor de ceață, farul – proiector, farul – căutător, avertizorul de avarie. 4. Reguli pentru circulația vehiculelor • Începutul deplasării și schimbarea direcției de mers: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil începerii deplasării, preselecției benzii de circulație, schimbării direcției de mers, ordinea virării, întoarcerea în intersecții și în afara lor, situații de interdicție a întoarcerii și deplasării cu spatele. • Poziția vehiculelor pe carosabil, în	• exerciții de demonstrare a semnalelor agentului de circulație; • exerciții de clasificare a semafoarelor; • comentarea semnificației semnalelor semafoarelor; • conversații despre semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată; • dezbateri despre modalitățile de semnalizare a trecerilor pentru pietoni; • discuții privind obligațiile conducătorilor față de pietoni; • exerciții de clasificare a indicatoarelor rutiere și semnificația acestora; • descrierea verbală a fiecărui indicator, ordinea instalării, zona de acțiune; • exerciții de comparare a grupelor de indicatoare; • organizarea dezbaterilor referitor la locul și rolul indicatoarelor rutiere în circulație; • exerciții de identificare a panourilor adiționale; • discuții despre marcajele rutiere, clasificarea acestora, forma, culoarea, aplicarea; • elaborarea unui plan de idei privind aspectele comune și deosebite între indicatoare rutiere și marcaje rutiere; • conversații despre mijloacele de semnalizare a lucrărilor de drum; • descrierea semnelor distinctive a unor vehicule; • conversații despre semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare; • exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență. • descrierea algoritmului începerii deplasării , preselecției benzii de circulație, schimbării direcției de mers; • exerciții de explicare a modalităților de efectuare a manevrelor de virare și întoarcere; • comentarea situațiilor de
--	---	---

localitate, timp de noapte, zonă pietonală, zonă rezidențială, autostradă, vehicul aflat în traficul internațional, vehicul cu regim prioritar, coloană oficială, echipă mobilă a Serviciului Vamal, intersecție etc.; • de analiză a regulilor pentru circulația vehiculelor; • de stabilire a legăturii între viteza de deplasare și siguranța traficului rutier; • de clasificare a intersecțiilor; • de comparare a ordinii de trecere a intersecțiilor cu circulație dirijată și cu circulație nedirijată; • de explicare a modalităților de trecere la nivel cu calea ferată; • de stabilire a legături între oprire, staționare, parcare și siguranța traficului rutier; • de comparare a tipurilor de remorcări; • de descriere a modalităților de deplasare prin zonele rezidențiale și pietonale; • de identificare a condițiilor de circulație pe autostrăzi; a condițiilor de circulație în traficul internațional; • de reproducere a regulilor privind deplasarea vehiculelor cu regim prioritar de circulație și obligațiile celorlalți conducători de vehicule; • de descriere a transportului de încărcături; • de comentare a specificului instruirii în conducerea autovehiculului; • de formulare a regulilor și de enumerare a obligațiilor pentru circulația bicicletelor, vehiculelor cu tracțiune animală și pietonilor cu cărucioare manuale; • de determinare a obligațiilor pentru circulația pietonilor și a coloanelor; • de stabilire a condițiilor tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor.	dependență de numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor și viteza lor de deplasare; deplasarea pe linia de tramvai; restricții pentru intrarea vehiculelor pe trotuare și piste de pietoni. • Viteza de deplasare și spațiul între vehicule: factorii ce influențează regimul de viteză, limitele de viteză; spații optime între vehicule; interval lateral; restricții privind viteza de deplasare a vehiculelor. • Depășirea și trecerea în sensuri opuse: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil depășirii, acțiunile în timpul efectuării manevrei de depășire, cazuri de interdicere a depășirii, trecerea în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat. • Circulația în intersecții: reguli generale de traversare a intersecțiilor; ordinea deplasării vehiculelor în intersecții cu circulația dirijată, interdependența semnalelor agentului de circulație, semnalelor luminoase ale semaforului și indicatoarelor rutiere de prioritate; tipuri de intersecții cu circulația nedirijată; modul de deplasare în intersecțiile drumurilor cu circulația nedirijată de semnificație neechivalentă și echivalentă; ordinea circulației în situațiile în care drumul cu prioritate își schimbă direcția în intersecție; acțiunile conducătorilor de autovehicule în cazul imposibilității de determinare a tipului de intersecții: timp de noapte, noroi, zăpadă etc. • Traversarea căilor ferate: tipuri de trecere la nivel cu calea ferată, modul de circulație a vehiculelor; acțiunile conducătorului de vehicul în caz de oprire fortuită la trecerea la nivel cu calea ferată; restricții privind traversarea trecerilor la nivel cu calea ferată. • Oprirea și staționarea voluntară: modalități de efectuare a opririi și staționării în localități și în afara lor, pe timp de zi și noapte; staționarea de lungă durată; măsuri de siguranță la staționarea vehiculelor; restricții privind efectuarea opririi și staționării în localități și în afara lor. • Parcarea vehiculelor. • Remorcarea autovehiculelor rămase în pană și tractarea remorcilor: remorcarea prin intermediul legăturii flexibile, cu aplicarea barei metalice, prin încărcarea parțială a vehiculului; restricții cu privire la transportul de persoane în timpul remorcării. • Transportarea încărcăturilor: limite	interdicere a întoarcerii și a deplasării cu spatele; • comentarea modalităților de trecere pe lângă stațiile vehiculelor de rută și trecerilor pentru pietoni; • exerciții de relaționare între poziția vehiculelor pe carosabil, numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor, viteza de deplasare, liniile de tramvai, trotuare, piste pentru pietoni; • exerciții de comparare a limitelor de viteză în localități, în afara lor, în cazul remorcărilor, transportării încărcăturilor, a vehiculelor cu masa și gabaritul depășit, de către conducătorii începători; • exerciții de explicare a necesității respectării spațiului și intervalului lateral optim; • descrierea algoritmului de depășire, de ocolire, de trecere în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat; • exerciții de clasificare a intersecțiilor; • exerciții de explicare a regulilor de deplasare prin intersecții; • comentarea tipurilor de treceri la nivel cu căile ferate, precum și traversarea acestora; • exerciții de relaționare între opriri, staționări, în localități, în afara lor, pe timp de zi, pe timp de noapte; • descrierea algoritmului de parcare a vehiculelor; • exerciții de explicare a remorcării prin intermediul legăturii flexibile, barei metalice sau prin încărcarea parțială a vehiculului; • conversații despre transportul de persoane în timpul remorcării; • modelarea situațiilor de transportare a încărcăturilor pe relația limite maxime de gabarit ale vehiculului și semnalizarea încărcăturii; • exerciții de explicare a specificului transportării încărcăturilor ușor inflamabile, explozive sau altor încărcături periculoase;
--	--	--

• de analiza comparată a responsabilităților persoanelor de exploatarea	maxime de gabarit ale vehiculelor; reguli de amplasare și fixare a încărcăturii în autovehicul în dependență de masă și gabarit; semnalizarea încărcăturilor prin semne distinctive; cerințe pentru transportarea încărcăturilor ușor inflamabile, explozive sau altor încărcături periculoase. • Circulația prin zonele rezidențiale și pietonale: modul de circulație a vehiculelor prin zone rezidențiale; restricții de circulație prin zonele rezidențiale. • Circulația pe autostrăzi: modul de circulație a vehiculelor pe autostrăzi; restricții de circulație pe autostrăzi. • Circulația autovehiculelor în traficul internațional: condiții de trecere a frontierei de stat de către autovehiculele înmatriculate în Republica Moldova; condițiile de circulație pe drumurile publice ale Republicii Moldova a autovehiculelor înmatriculate în alte state. • Reguli privind circulația vehiculelor cu regim prioritar de circulație și obligațiile celorlalți conducători de vehicule. • Instruirea în conducerea autovehiculelor: sistemul și principiile de organizare a instruirii conducătorilor de autovehicule; modul de echipare a autovehiculelor destinate instruirii; restricții privind efectuarea instruirii în conducere pe drumurile publice. • Circulația bicicletelor, vehiculelor cu tracțiune animală și pietonilor cu cărucioare manuale: reguli, obligații și restricții pentru conducătorii bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală și a celor împinse sau trase cu brațele. • Circulația pietonilor și a coloanelor: reguli, obligații și restricții la deplasarea pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup. • condiții tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor: cerințe generale, condiții tehnice de interzicere a exploatării vehiculelor, cazurile de interzicere a deplasării ulterioare a vehiculelor și remorcilor. 5. Obligații pentru proprietarii și responsabilii de exploatarea vehiculelor, drumurilor și altor construcții rutiere • Responsabilitățile persoanelor de exploatarea și starea tehnică a	• descrierea verbală a modului de circulație prin zonele rezidențiale și evidențierea restricțiilor; • exerciții de explicare a condițiilor de circulație pe autostrăzi, comentând restricțiile; • exerciții de comparare a condițiilor de circulație în traficul internațional și cel național; • comentarea obligațiilor conducătorilor altor vehicule la apropierea vehiculului cu regim prioritar; • comentarea restricțiilor privind efectuarea instruirii în conducerea autovehiculului pe drumurile publice; • exerciții de comparare a regulilor de circulație a conducătorilor bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală, vehiculelor împinse sau trase cu brațele; • conversații despre regulile și obligațiile de deplasare pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup ; • exerciții de explicare a condițiilor tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor. • exerciții de identificare a obligațiilor persoanelor
---	--	---

și starea tehnică a vehiculelor, de amenajarea, întreținerea și exploatarea drumurilor publice, trecerilor la nivel cu calea ferată și altor construcții rutiere, de executarea lucrărilor de drum; de descriere a situațiilor când activitățile trebuie coordonate cu poliția rutieră.	vehiculelor. - Responsabilitățile persoanelor de amenajarea, întreținerea și exploatarea drumurilor publice, trecerilor la nivel cu calea ferată și altor construcții rutiere. - Responsabilitățile persoanelor de executarea lucrărilor de drum. - Coordonarea anumitor activități cu poliția rutieră.	responsabile de exploatarea și starea tehnică a vehiculelor; - exerciții de identificare a obligațiilor conducătorilor stațiilor de prestări servicii auto și a instituțiilor de depanare a autovehiculelor; - exerciții de demonstrare a amenajărilor, întreținerilor și exploatarea drumurilor publice, a trecerilor la nivel cu calea ferată precum și a altor construcții rutiere; - exerciții de explicare a responsabilităților persoanelor ce execută lucrări de drum; - exerciții de identificare a situațiilor când activitățile trebuie coordonate cu poliția rutieră.
6. Contravenții și infracțiuni în circulația rutieră		
- de analiză a contravențiilor și infracțiunilor din circulația rutieră cu implicarea conducătorilor de autovehicule; - de formulare/respectare a prevederilor codurilor contravențional, civil, penal în domeniul circulației rutiere; - de stabilire a legăturii între pregătirea conducătorului de autovehicul, încălcările în domeniul circulației rutiere și responsabilitatea legală asumată.	- Contravenții în domeniul protecției mediului. - Contravenții ce atentează la regimul din transporturi. - Contravenții în domeniul circulației rutiere: avertismentul, sancțiunea contravențională, privarea de drepturi speciale, arestul contravențional. - Prevederile codului civil în domeniul circulației rutiere: daună, vină, acțiune ilegală, despăgubirea daunelor materiale. - Prevederile codului penal în domeniul legislației rutiere: componentele infracțiunii, răspunderea penală, infracțiuni în domeniul transporturilor.	- exerciții de definire a răspunderii contravenționale, civile, penale; - exerciții de explicare a modalităților de aplicare a sancțiunilor contravenționale, civile, penale; - exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - exerciții de formulare a opiniilor proprii referitor la prevenirea încălcărilor din traficul rutier.

de la „B” la „BE”;
de la „BC1” la „C1E”;
de la „BC” la „CE”;
de la „B D1” la „D1E”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
1. Dispoziții generale		
- de stabilire a legăturilor între legislația rutieră europeană și cea națională; - de analiză a sistemului traficului rutier;	- Structura de organizare a traficului rutier. - Sistemul național și internațional de organizare a circulației rutiere: acte normative naționale și internaționale	- discuții despre dezvoltarea sistemului mondial și național de organizare a circulației rutiere; - exercițiu empatic: raportarea

• de comprehensiune a rolului RCR privind siguranța traficului rutier; • de descriere a structurii generale a RCR; • de comprehensiune a termenilor-cheie ai RCR; • de analiză a elementelor de formare a conducătorului de autovehicule; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	în domeniul siguranței traficului rutier; • Formarea conducătorului de autovehicul: gradul de instruire teoretică și practică, aspecte psiho-fiziologice, condițiile și regimul de muncă. • Regulamentul Circulației Rutiere: structura, noțiuni și termeni de bază.	textului studiat la propria experiență; • exerciții de comparare și clasificare a autovehiculelor după categorii și subcategorii, de raportare a acestora la gradul de pregătire a conducătorilor de autovehicule; • conversații despre structura RCR; • dezbateri privind dispozițiile generale ale RCR și termenii – cheie; • exerciții de relaționare între gradul de pregătire și formarea conducătorului de autovehicul
• de aplicare a prevederilor legale în vederea obținerii permisului de conducere ; • de respectare a obligațiilor conducătorilor de autovehicule în traficul rutier;	2. Conducătorii de vehicule și obligațiile acestora • Cerințe față de conducătorul de vehicul. • Obligațiile conducătorului de vehicul înainte de plecare și în timpul deplasării. • Obligațiile conducătorului de vehicul față de colaboratorii de poliție, de echipa mobilă a Serviciului vamal etc. • Obligații și comportament în raport cu alți participanți la trafic. • Obligațiile conducătorilor de vehicule, implicați într-un accident de circulație. • Restricții pentru conducătorii de vehicule.	• exerciții de analiză comparată: vârsta conducătorului, categoria/subcategoria de instruire, eliberarea permisului de conducere; • dezbateri privind obligațiile conducătorilor autovehicule.
• de utilizare a termenilor-cheie prioritate, drum cu prioritate, trecere pentru pietoni, cedează trecerea, agent de circulație, vehicul lent, vehicul lung etc.; • de descriere a semnalelor agentului de circulație ; • de clasificare a semafoarelor; • de identificare a acțiunilor participanților la trafic în funcție de semnalele semaforului; • de recunoaștere a grupelor de indicatoare; • de clasificare a indicatoarelor rutiere și de stabilire a legăturilor între ele;	3. Organizarea și dirijarea circulației rutiere • Mijloace de organizare și dirijare a circulației rutiere: ordinea de superioritate în cazul când acestea sunt în neconcordanță, restricții privind montarea sau demontarea acestora. • Semnalele agentului de circulație: semnificația, obligațiile și comportamentul participanților la trafic. • Semnalele luminoase: clasificarea semafoarelor, semnificația semnalelor semafoarelor pentru dirijarea traficului rutier, comportamentul participanților la trafic la semnalele semaforului. • Semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată: semnificația, semnalizarea apropierii de trecere la nivel cu calea ferată, la nivel cu calea	• conversații despre mijloacele de organizare și dirijare a circulației rutiere; • descrierea ordinii de superioritate între mijloacele de semnalizare; • exerciții de demonstrare a semnalelor agentului de circulație; • exerciții de clasificare a semafoarelor; • comentarea semnificației semnalelor semafoarelor; • conversații despre semnalizarea trecerilor la nivel cu calea ferată; • dezbateri despre modalitățile de semnalizare a trecerilor pentru pietoni; • discuții privind obligațiile

• de identificare a panourilor adiționale; • de explicare a modalităților de amplasare a indicatoarelor rutiere, completarea cu panouri adiționale, zonele de acțiune a acestora, ce acțiuni presupun; • de recunoaștere a marcajelor rutiere și de stabilire a legăturii între marcaje și indicatoarele rutiere; • de argumentare a modalităților de organizare și dirijare a circulației rutiere; • de explicare a semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare.	ferată fără bariere, când vizibilitatea este redusă, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Semnalizarea trecerilor pentru pietoni: mijloace de semnalizare și semnificația lor, obligațiile conducătorilor de vehicule. • Indicatoarele rutiere: avertizare, prioritate, interdicere și restricție, sens obligatoriu, informare și orientare, informare suplimentară (panouri adiționale). • Marcajele rutiere: orizontale, verticale. • Semnalizarea lucrărilor de drum: ordinea instalării mijloacelor de semnalizare, denumirea, destinația și locul instalării mijloacelor de semnalizare, modul de echipare a persoanelor care execută lucrări de drum, comportamentul conducătorilor de vehicule în conformitate cu prescripțiile mijloacelor de semnalizare și față de persoanele care execută lucrări de drum. • Mijloacele de identificare a unor vehicule. • Semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare: tipuri de semnale și destinația lor, semnalizatorul luminos, brațul, claxonul, lumina de întâlnire, farurilor de ceață, farul – proiector, farul – căutător, avertizorul de avarie.	conducătorilor față de pietoni; • exerciții de clasificare a indicatoarelor rutiere și semnificația acestora; • descrierea verbală a fiecărui indicator, ordinea instalării, zona de acțiune; • exerciții de comparare a grupelor de indicatoare; • organizarea dezbatelor referitor la locul și rolul indicatoarelor rutiere în circulație; • exerciții de identificare a panourilor adiționale; • discuții despre marcajele rutiere, clasificarea acestora, forma, culoarea, aplicarea; • elaborarea unui plan de idei privind aspectele comune și deosebite între indicatoare rutiere și marcaje rutiere; • conversații despre mijloacele de semnalizare a lucrărilor de drum; • descrierea semnelor distinctive a unor vehicule; • conversații despre semnalele conducătorilor de vehicule și folosirea dispozitivelor de iluminare; • exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență.
• de utilizare a termenilor-cheie: circulație dirijată, depășire, trecere la nivel cu calea ferată, oprire fortuită, oprire de serviciu, oprire voluntară, remorcă, remorcă ușoară, semiremorcă, ansamblu de vehicule, staționare, parcare, vehicul de rută, localitate, timp de noapte, zonă pietonală, zonă rezidențială, autostradă, vehicul aflat în traficul internațional, vehicul cu regim prioritar, coloană oficială, echipă mobilă a Serviciului Vamal, intersecție etc.; • de analiză a regulilor pentru circulația	4. Reguli pentru circulația vehiculelor • Începutul deplasării și schimbarea direcției de mers: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil începerii deplasării, preselectării benzii de circulație, schimbării direcției de mers, ordinea virării, întoarcerea în intersecții și în afara lor, situații de interdicere a întoarcerii și deplasării cu spatele. • Poziția vehiculelor pe carosabil, în dependență de numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor și viteza lor de deplasare; deplasarea pe linia de tramvai; restricții pentru intrarea vehiculelor pe trotuare și piste de pietoni. • Viteza de deplasare și spațiul între vehicule: factorii ce influențează regimul de viteză, limitele de viteză; spații optime între vehicule; interval lateral; restricții privind viteza de	• descrierea algoritmului începerii deplasării, preselectării benzii de circulație, schimbării direcției de mers; • exerciții de explicare a modalităților de efectuare a manevrelor de virare și întoarcere; • comentarea situațiilor de interdicere a întoarcerii și a deplasării cu spatele; • comentarea modalităților de trecere pe lângă stațiile vehiculelor de rută și trecerilor pentru pietoni; • exerciții de relaționare între poziția vehiculelor pe carosabil, numărul benzilor de circulație, tipul vehiculelor, viteza de deplasare, liniile de tramvai, trotuare, piste pentru pietoni;

vehiculelor; • de stabilire a legăturii între viteza de deplasare și siguranța traficului rutier; • de clasificare a intersecțiilor; • de comparare a ordinii de trecere a intersecțiilor cu circulație dirijată și cu circulație nederijată; • de explicare a modalităților de trecere la nivel cu calea ferată; • de stabilire a legături între oprire, staționare, parcare și siguranța traficului rutier; • de comparare a tipurilor de remorcare; • de descriere a modalităților de deplasare prin zonele rezidențiale și pietonale; • de identificare a condițiilor de circulație pe autostrăzi; a condițiilor de circulație în traficul internațional; • de reproducere a regulilor privind deplasarea vehiculelor cu regim prioritar de circulație și obligațiile celorlalți conducători de vehicule; • de descriere a transportului de persoane; • de comentare a specificului instruirii în conducerea autovehiculului; • de formulare a regulilor și de enumerare a obligațiilor pentru circulația bicicletelor, vehiculelor cu tracțiune animală și pietonilor cu cărucioare manuale; • de determinare a obligațiilor pentru circulația pietonilor și a coloanelor; • de stabilire a condițiilor tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor.	deplasare a vehiculelor. • Depășirea și trecerea în sensuri opuse: obligațiile conducătorilor de vehicule prealabil depășirii, acțiunile în timpul efectuării manevrei de depășire, cazuri de interdicere a depășirii, trecerea în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat. • Circulația în intersecții: reguli generale de traversare a intersecțiilor; ordinea deplasării vehiculelor în intersecții cu circulația dirijată, interdependența semnalelor agentului de circulație, semnalelor luminoase ale semaforului și indicatoarelor rutiere de prioritate; tipuri de intersecții cu circulația nederijată; modul de deplasare în intersecțiile drumurilor cu circulația nederijată de semnificație neechivalentă și echivalentă; ordinea circulației în situațiile în care drumul cu prioritate își schimbă direcția în intersecție; acțiunile conducătorilor de autovehicule în cazul imposibilității de determinare a tipului de intersecții: timp de noapte, noroi, zăpadă etc. • Traversarea căilor ferate: tipuri de trecere la nivel cu calea ferată, modul de circulație a vehiculelor; acțiunile conducătorului de vehicul în caz de oprire fortuită la trecerea la nivel cu calea ferată; restricții privind traversarea trecerilor la nivel cu calea ferată. • Oprirea și staționarea voluntară: modalități de efectuare a opririi și staționării în localități și în afara lor, pe timp de zi și noapte; staționarea de lungă durată; măsuri de siguranță la staționarea vehiculelor; restricții privind efectuarea opririi și staționării în localități și în afara lor. • Parcarea vehiculelor. • Remorcarea autovehiculelor rămase în pană și tractarea remorcilor: remorcarea prin intermediul legăturii flexibile, cu aplicarea barei metalice, prin încărcarea parțială a vehiculului; restricții cu privire la transportul de persoane în timpul remorcării. • Transportul de persoane: obligațiile conducătorului vehiculului de rută; cerințe impuse la transportarea persoanelor în caroseria autocamionului; cerințe la transportarea copiilor; restricții privind transportarea persoanelor; obligațiile pasagerilor. • Circulația prin zonele rezidențiale și pietonale: modul de circulație a	• exerciții de comparare a limitelor de viteză în localități, în afara lor, în cazul remorcărilor, transportării încărcăturilor, a vehiculelor cu masa și gabaritul depășit, de către conducătorii începători; • exerciții de explicare a necesității respectării spațiului și intervalului lateral optim ; • descrierea algoritmului de depășire, de ocolire, de trecere în sensuri opuse pe sectoarele de drum îngustat; • exerciții de clasificare a intersecțiilor; • exerciții de explicare a regulilor de deplasare prin intersecții; • comentarea tipurilor de treceri la nivel cu căile ferate, precum și traversarea acestora; • exerciții de relaționare între opriri, staționări, în localități, în afara lor, pe timp de zi, pe timp de noapte; • descrierea algoritmului de parcare a vehiculelor; • exerciții de explicare a remorcării prin intermediul legăturii flexibile, barei metalice sau prin încărcarea parțială a vehiculului; • conversații despre transportul de persoane în timpul remorcării; • modelarea situațiilor de transportare a persoanelor pe relația cerințe-restricții; • elaborarea unui plan de idei privind aspectele comune și deosebite între transportul de persoane și transportul de copii; • descrierea verbală a modului de circulație prin zonele rezidențiale și evidențierea restricțiilor; • exerciții de explicare a condițiilor de circulație pe autostrăzi, comentând restricțiile; • exerciții de comparare a condițiilor de circulație în traficul internațional și cel național; • comentarea obligațiilor conducătorilor altor vehicule la apropierea vehiculului cu regim prioritar; • comentarea restricțiilor privind efectuarea instruirii în conducerea autovehiculului pe drumurile publice;
--	---	--

	vehiculelor prin zone rezidențiale; restricții de circulație prin zonele rezidențiale. • Circulația pe autostrăzi: modul de circulație a vehiculelor pe autostrăzi; restricții de circulație pe autostrăzi. • Circulația autovehiculelor în traficul internațional: condiții de trecere a frontierei de stat de către autovehiculele înmatriculate în Republica Moldova; condițiile de circulație pe drumurile publice ale Republicii Moldova a autovehiculelor înmatriculate în alte state. • Reguli privind circulația vehiculelor cu regim prioritar de circulație și obligațiile celorlalți conducători de vehicule. • Instruirea în conducerea autovehiculelor: sistemul și principiile de organizare a instruirii conducătorilor de autovehicule; modul de echipare a autovehiculelor destinate instruirii; restricții privind efectuarea instruirii în conducere pe drumurile publice. • Circulația bicicletelor, vehiculelor cu tracțiune animală și pietonilor cu cărucioare manuale: reguli, obligații și restricții pentru conducătorii bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală și a celor împinse sau trase cu brațele. • Circulația pietonilor și a coloanelor: reguli, obligații și restricții la deplasarea pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup. • condiții tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor: cerințe generale, condiții tehnice de interzicere a exploatării vehiculelor, cazurile de interzicere a deplasării ulterioare a vehiculelor și remorcilor. 5. Obligații pentru proprietarii și responsabili de exploatarea vehiculelor, drumurilor și altor construcții rutiere	• exerciții de comparare a regulilor de circulație a conducătorilor bicicletelor, ciclomotoarelor, vehiculelor cu tracțiune animală, vehiculelor împinse sau trase cu brațele; • conversații despre regulile și obligațiile de deplasare pe drumurile publice a pietonilor, coloanelor, copiilor în grup ; • exerciții de explicare a condițiilor tehnice pentru admiterea în circulație a autovehiculelor și remorcilor.
• de analiza comparată a responsabilităților persoanelor de exploatarea și starea tehnică a vehiculelor, de amenajarea, întreținerea și exploatarea drumurilor publice, trecerilor la nivel cu calea ferată și altor construcții rutiere, de executarea lucrărilor de drum;	• Responsabilitățile persoanelor de exploatarea și starea tehnică a vehiculelor. • Responsabilitățile persoanelor de amenajarea, întreținerea și exploatarea drumurilor publice, trecerilor la nivel cu calea ferată și altor construcții rutiere. • Responsabilitățile persoanelor de executarea lucrărilor de drum.	• exerciții de identificare a obligațiilor persoanelor responsabile de exploatarea și starea tehnică a vehiculelor; • exerciții de identificare a obligațiilor conducătorilor stațiilor de prestări servicii auto și a instituțiilor de depanare a autovehiculelor; • exerciții de demonstrare a

• de descriere a situațiilor când activitățile trebuie coordonate cu poliția rutieră.	• Coordonarea anumitor activități cu poliția rutieră.	amenajărilor, întreținerilor și exploatarei drumurilor publice, a trecerilor la nivel cu calea ferată precum și a altor construcții rutiere; • exerciții de explicare a responsabilităților persoanelor ce execută lucrări de drum; • exerciții de identificare a situațiilor când activitățile trebuie coordonate cu poliția rutieră.
6. Contravenții și infracțiuni în circulația rutieră		
• de analiză a contravențiilor și infracțiunilor din circulația rutieră cu implicarea conducătorilor de autovehicule; • de formulare/respectare a prevederilor codurilor contravențional, civil, penal în domeniul circulației rutiere; • de stabilire a legăturii între pregătirea conducătorului de autovehicul, încălcările în domeniul circulației rutiere și responsabilitatea legală asumată.	• Contravenții în domeniul protecției mediului. • Contravenții ce atentează la regimul din transporturi. • Contravenții în domeniul circulației rutiere: avertismentul, sancțiunea contravențională, privarea de drepturi speciale, arestul contravențional. • Prevederile codului civil în domeniul circulației rutiere: daună, vină, acțiune ilegală, despăgubirea daunelor materiale. • Prevederile codului penal în domeniul legislației rutiere: componentele infracțiunii, răspunderea penală, infracțiuni în domeniul transporturilor.	• exerciții de definire a răspunderii contravenționale, civile, penale; • exerciții de explicare a modalităților de aplicare a sancțiunilor contravenționale, civile, penale; • exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; • exerciții de formulare a opiniilor proprii referitor la prevenirea încălcărilor din traficul rutier.

modulul: „Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.”

de la „B” la „A”, inclusiv A1, A2

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
- de stabilire a legăturii între deprinderi corecte și succesive de conducere a autovehiculului și siguranța traficului rutier; - de deducere a propriilor idei referitor la poziționarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; - de constatare a modalităților de trecere a curbilor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; - de argumentare a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; - de stabilire a legăturilor între tehnica conducerii în rampă/pantă, pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate și siguranța traficului; - de apreciere corectă a regimului de viteză și distanța de siguranță în fluxul dens de transport; - de descriere a corectitudinii, din punct de vedere a siguranței traficului, de efectuare a manevrelor de ocolire a obstacolelor, de depășire, de trecere în sensuri opuse;	1. Conducerea vehiculului în fluxul dens de transport. Manevre de ocolire/depășire a vehiculelor și trecerea în sensuri opuse - Dificultățile existente la deplasarea în fluxul dens de transport. - Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducător la manevrarea în fluxul dens de transport. - Modalități de selectare a spațiului de siguranță în cazul deplasării în fluxul dens de transport. - Gabaritul dinamic longitudinal. - Indicii prin care pot fi determinate intențiile de manevrare ale conducătorului vehiculului din față. - Dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor, depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse. - Modalitatea de trecere a curbilor periculoase. - Viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului. - Măsuri de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică. - Tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului. - Măsuri de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate. - Justificarea efectuării manevrei de depășire. - Factori ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrei de depășire. - Factori ce trebuie luați în calcul în cazul trecerii în sensuri opuse.	- exerciții de identificare a dificultăților la deplasarea în fluxul dens de transport: regimul de viteză, distanța de siguranță, amplasarea corectă pe carosabil, modalitățile de preselecție a benzilor de circulație, a spațiului de siguranță; - exerciții de explicare a noțiunii de gabarit dinamic longitudinal; - organizarea dezbaterilor: amplasarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; - elaborarea unui plan de idei privind modalitățile de trecere a curbilor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; - exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; - elaborarea unui plan de idei privind tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului; - exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate; - conversații despre interzicerea depășirilor și justificarea efectuării manevrei de depășire; - organizarea dezbaterilor: dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor, depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse; - organizarea dezbaterilor:

• de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de noapte, și anume: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate și condițiile rutiere, ordinea de oprire în cazul orbirii, întreruperea conducerii; • de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de ceață, în special: evitarea depășirilor, adaptarea vitezei la distanța de vizibilitate, respectarea distanței de siguranță, alegerea corectă a punctului de reper, evitarea ieșirii pe banda de sens opus; • de identificare, argumentare și respectare a modalităților de conducere pe carosabilul umed, alunecos și atunci când se formează pelicula de apă; • de comprehensiune a condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • de deducere a urmărilor în cazul acțiunilor bruște de	2. Conducerea autovehiculului pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă • Dificultățile deplasării pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă; • Modalități de selectare a vitezei de deplasare și spațiului de siguranță; • Modalități de orientare a vederii pentru evitarea orbirii; • Pericole posibile în caz de orbire; • Acțiuni recomandate conducătorului în caz de orbire; • Pericole posibile în caz de vizibilitate redusă: denaturarea distanței pe timp de ceață; precipitații abundente; • Acțiuni recomandate conducătorului în caz de ceață densă și precipitații abundente; 3. Conducerea autovehiculului în condiții rutiere dificile • Conducerea pe carosabilul umed, alunecos; • Conducerea pe carosabilul pe care este formată pelicula de apă; • Fenomenul de acvaplanare; • Condiții de producere a derapajului;	factorii ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrelor de depășire, de trecere în sensuri opuse; • organizarea dezbatelor: măsurile de conduită preventivă ce trebuie luate de: conducătorul care depășește, conducătorul care este depășit, conducătorul care circulă din sens opus; • discuții despre condițiile de circulație pe timp de noapte cu accent pe: vizibilitate redusă, atenție sporită, fenomenul de orbire, oboseala etc.; • organizarea dezbatelor: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate; oprirea în cazul orbirii; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ploaie/ninsoare cu accent pe vizibilitate redusă, aderență redusă, creșterea spațiului de frânare; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ceață cu accent pe: aprecierea eronată a distanței până la vehiculul din față; • analiza urmărilor posibile în caz de depășire, neadaptare a vitezei la distanța de vizibilitate, nerespectarea distanței de siguranță, • exerciții de explicare a modalității de selectare a punctului de reper, pericolului în cazul ieșirii pe banda de sens opus; • organizarea dezbatelor: respectarea regimului de viteză, distanței de siguranță; • exerciții de explicare a condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • organizarea dezbatelor cu accent pe: pericolul posibil în cazul acțiunilor bruște ale conducătorului în accelerare, frânare sau manevrare; • exerciții de explicare pe
--	---	---

accelerare, frânare sau manevrare; - de stabilire a legăturii între respectarea măsurilor de conduită preventivă în condiții dificile și siguranța de deplasare; - de analiză a particularităților de deplasare prin intersecții în corespundere cu regulile de siguranță; - de analiză comparată între deplasarea în siguranță prin intersecții de diferite tipuri: cu circulația dirijată, cu circulația nedisirijată, de semnificație echivalentă/necchivalentă, cu sens giratoriu, - de reproducere și respectare a regulilor de siguranță la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate;	4.Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții - Dificultăți existente la deplasarea prin intersecții. - Modalități și procedee de orientare prealabil intrării în intersecție. - Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții. - Erori ce pot avea loc la intrarea în intersecții. - Ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție. 5.Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată - Dificultăți existente în cazul deplasării prin trecerile la nivel cu căile ferate. - Pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată, vehiculelor oprite în fața trecerii. - Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate. 6.Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni	modelul cauză-efect: coeficient de aderență și derapaj; - de descriere a modalităților de evitare a derapajului - exerciții de identificare a dificultăților în cazul deplasării prin intersecții; - descrierea modalităților și procedeele de orientare prealabil intrării în intersecție; - exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții; - elaborarea unui plan de idei privitor la ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție; - elaborarea unui plan de idei referitor la ordinea efectuării virajului la dreapta, la stânga și întoarcerii, inclusiv în funcție de tipul drumului; - organizarea dezbaterilor: particularități de manevrare la intersecțiile cu sens giratoriu de diferite tipuri; - exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; - conversații despre pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată; - elaborarea unui plan de idei referitor la necesitatea respectării regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate;
---	--	--

• de reproducere și respectare a regulilor de siguranță în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • de respectare a drepturilor pietonilor;	• Cauzele ce provoacă situațiile de conflict între conducătorii de vehicule și pietonii aflați la stațiile vehiculelor de rută sau trecerile pentru pietoni. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni. • Pericolul ce-l reprezintă pietonii adunați la stațiile vehiculelor de rută sau la trecerile pentru pietoni. • Imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor. • Modalități de orientare și trecere în siguranță pe lângă vehiculele de rută aflate în stație. • Modalități de orientare și trecere în siguranță peste trecerile pentru pietoni. 7. Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare	• exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • organizarea dezbatelor: imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor; • descrierea recomandărilor pentru concentrarea atenției conducătorului de vehicul care se deplasează pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni;
• de stabilire a legăturii între Cerințe înaintate de Regulamentele ECE-ONU în raport cu dispozitivele de iluminare ale vehiculelor și siguranța de deplasare, • de respectare și aplicare corectă a normelor tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare exterioară și dispozitive de semnalizare luminoasă și sonoră în vederea sporirii siguranței de deplasare; • de argumentare a măsurilor de siguranță în echiparea farurilor vehiculelor; • de analiză comparată a caracteristicilor electrico-fotometrice ale becurilor halogen și xenon; • de comprehensiune a pericolului ce persistă în cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice diferite nu respectă regulile de trecere în sensuri opuse; • de comprehensiune a pericolului ce persistă în cazul în care unghiul de	• Cerințe înaintate de Regulamentele ECE-ONU în raport cu dispozitivele de iluminare ale vehiculelor. • Categoriile de vehicule și cerințe față de dispozitivele de iluminare exterioară și dispozitivele de semnalizare luminoasă și sonoră ale acestora. • Cerințe față de becurile montate în farurile vehiculelor. • Diferența dintre caracteristicile electrico-fotometrice ale becurilor halogen și xenon. • Pericolul ce persistă în cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice diferite nu respectă regulile de trecere în sensuri opuse. • Pericolul ce persistă în cazul în care unghiul de înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect. • Semnificația corespunderii culorilor luminilor de semnalizare a poziției (gabaritului) vehiculului, din punct de vedere a siguranței. • Semnificația iluminării corecte a plăcii cu numărul de înmatriculare. • Semnificația corespunderii cerințelor, intensității luminii de semnalizare a direcției de mers. • Semnificația funcționării corecte a	• exerciții de explicare a prevederilor Regulamentelor ECE-ONU cu privire la iluminarea drumului de farurile vehiculului; • exerciții de explicare pe relația: far cu fascicul luminos distribuit asimetric – drum iluminat asimetric – condiții de vizibilitate – fenomen de orbire; • exerciții de descriere a gradului de echipare, a locului de dispunere a dispozitivelor în funcție de tipul și categoria vehiculului; • organizarea dezbatelor: conducătorul auto – caracteristicile electrofotometrice ale echipamentului de iluminare al vehiculului pe care-l conduce – siguranță de deplasare; • exerciții de explicare a noțiunii: faruri cu lumină polarizată și avantajele acestora; • exerciții de explicare pe relația: ajustarea corectă a unghiurilor fasciculului de lumină în funcție de sarcina vehiculului și conducerea în siguranță pe timp de noapte;

înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect; • de analiză a relației cauză-efect: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a pericolului utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • de comprehensiune a rolului avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • de comprehensiune a eventualelor pericole pe motive de utilare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare;	avertizorului de avarie și sonor.	• organizarea dezbaterilor: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • conversații despre inadmisibilitatea utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • conversații despre rolul avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • organizarea dezbaterilor cu descrierea și analiza eventualelor pericole pe motive de utilare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare;
• de comprehensiune a rolului informativității autovehiculului: vizuală internă, internă sonoră, vizuală externă pasivă și activă; • de comprehensiune a eventualului pericol în cazul în care conducătorul nu s-a acomodat cu particularitățile vehiculului ce-l conduce pentru prima dată;	8. Informativitatea autovehiculului și utilizarea dispozitivelor de iluminare și semnalizare • Informativitatea vizuală și sonoră furnizată conducătorului. • Principii ce stau la baza aranjamentului panoului cu aparatele de bord (semnificația, frecvența, funcționare a). • Recomandări internaționale privind simbolurile aparatelor și semnalizatoarelor, precum și cerințe față de culorile acestora. • Informativitatea vizuală externă pasivă. • Informativitatea vizuală externă activă. • Semnificația dispozitivelor fluorescent-reflectorizante. • Semnificația semnelor distinctive. • Informativitatea tactilă.	• exerciții de explicare a noțiunilor: informativitate vizuală, panou de bord, aparate de bord, informativitatea sonoră, informativitate vizuală externă pasivă și activă, informativitate tactilă; • exerciții de explicare: informativitate vizuală: forma, dimensiunile vehiculului, culoarea caroseriei, elemente de amenajare a habitaculului, aparatul de semnalizare etc. și siguranța de deplasare; • exerciții de explicare: informativitate sonoră: zgomotul produs de motor, transmisie, partea rulantă, semnalizatoarele sonore, informația radio etc. și siguranța de deplasare; • exerciții de explicare: informativitate tactilă: reacțiunile dispozitivelor de conducere la acțiunile conducătorului și siguranța de deplasare;

• de formare a propriului model de conducere rațională, economă și sigură a vehiculului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului ca bază a siguranței rutiere; • de identificare a propriului potențial psihofiziologic pentru a evita erorile în conducerea autovehiculului;	9. Măiestria în conducerea autovehiculului • Ce se înțelege prin măiestrie în conducerea vehiculului. • Factorii ce influențează consumul de combustibil. • Modalități și procedee de conducere rațională a vehiculului. • Recomandări privind maniera de comportament a conducătorului în traficul rutier. • Influența demarărilor și frânărilor intensive asupra consumului de combustibil. • Semnificația menținerii vitezei constante de deplasare asupra consumului de combustibil. 10. Factorul uman în sistemul CADM • Semnificația conducătorului în sistemul conducător-autovehicul-drum-mediu(CADM). • Factorii ce condiționează comiterea erorilor de către conducător. <i>Particularitățile psihofiziologice privind activitatea conducătorului de autovehicul</i> • Particularitățile psihofiziologice ce caracterizează activitatea conducătorului de autovehicul. • Acțiunile persoanei în calitate de conducător în situațiile de trafic apărute, deseori, inopinat. • Activitatea în ritm impus și deficitul de timp. • Încordările psihico-nervoase accentuate. • Formă contradictorie a procesului de deplasare (continuă-discretă). • Alternarea periodică a două condiții contradictorii – monotonie și suprasolicitare informativă. • Incertitudinea și neuniformitatea informației ce o percepe. • Gradul înalt de permanentă gătintă pentru a acționa. • Anticipare (prognoză) a probabilei evoluții în situațiile de trafic. • Deficitul <i>Psihofiziologice, psihomotricitatea și reacțiile conducătorului de vehicul</i> • Caracterizarea fiabilității psihologice a conducătorului. • Senzațiile și percepțiile conducătorului.	• conversații despre măiestria în conducerea vehiculului; • organizarea dezbaterilor: măiestria în conducerea auto – consum redus de carburanți – poluarea minim posibilă a mediului – siguranța traficului rutier; • conversații despre locul și rolul factorului uman în sistemul (CADM); • exerciții de explicare a noțiunii de fiabilitate; • exerciții de relaționare între factorii ce determină fiabilitatea: aptitudinea profesională, gradul de pregătire, capacitatea înaltă de muncă; • dezbateri privind particularitățile psihofiziologice ale conducătorului auto: senzațiile, percepțiile și influența acestora asupra dexterității în conducerea autovehiculului;
---	---	--

• de comprehensiune a rolului parametrilor constructivi ai vehiculului în garantarea siguranței de deplasare; • de comprehensiune a influenței parametrilor geometrici asupra capacității de trecere și stabilității de deplasare a vehiculului; • de comprehensiune a proprietăților dinamice ale autovehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: proprietăți dinamice ale autovehiculului și siguranța de deplasare;	• Perceperea mediului înconjurător. • Senzațiile vizuale; câmpul vizual; acuitatea vizuală; vederea stereoscopică; acuitatea vizuală dinamică. • Senzațiile auditive; senzațiile muscular-motoare; senzațiile tactile; senzațiile vestibulare senzațiile de echilibru, echilibrul static; accelerațiile vibrațiile; • Atenția; stabilitatea, concentrarea, capacitatea (volumul), distribuirea și flexibilitatea de comutare a atenției. • Starea emoțională; stabilitatea emoțională; calitățile operative; calitățile morale. • Iluziile.Halucinațiile. • Reacțiile; reacția complexă; perioadele reacției; factorii ce influențează reacția. 11. Autovehiculul și siguranța traficului rutier • Principalii parametri constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul. • Indicii geometrici privind capacitatea de trecere a autovehiculului. • Dimensiunile de gabarit – lungimea, lățimea, înălțimea. • Caracteristicile și parametrii geometrici – ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj. 12. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului • Forța la roată; factorii care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • Rezistența la rulare; factorii care influențează rezistența la rulare; coeficientul de rezistență la rulare; factorii care influențează coeficientul de rezistență la rulare. • Rezistența la urcarea rampei; factorii care influențează rezistența	• exerciții de explicare a parametrilor constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul; • exerciții de explicare a parametrilor geometrici: ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj și siguranța de deplasare; • exerciții de relaționare: forța la roată și factorii care o influențează; • exerciții de relaționare: forța de aderență și factorii care o influențează; • coeficientul de aderență și factorii care îl influențează; • elaborarea unui plan comun de idei: forța la roată; factorii care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează
---	--	---

	la urcarea rampei; rezistența totală a drumului. • Rezistența aerului: factorii care influențează rezistența aerului; factorul aerodinamic; modalități de reducere a rezistenței aerului. • Rezistența la demarare; factorii care influențează rezistența la demarare. • Semnificația sistemului de frânare eficace, din punct de vedere al siguranței. • Semnificația: frânei de serviciu, frânei auxiliare, frânei de rezervă, frânei de staționare. Esența procesului de frânare. Modalități de efectuare a procesului de frânare: frânarea de serviciu, frânarea de urgență. • Spațiul de oprire urgentă. Spațiul de frânare. Etapele opririi urgente. Factorii care influențează oprirea urgentă. • Particularități de frânare a ansamblurilor de vehicule.	forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • exerciții de explicare a noțiunilor: rezistența la rulare și coeficientul de rezistență la rulare; • exerciții de identificare și descriere a factorilor care influențează rezistența la rulare; • exerciții de explicare a rezistenței la urcarea în rampă și factorilor care o influențează; • exerciții de explicare a noțiunilor: rezistența aerului și factorul aerodinamic; • exerciții de analiză a factorilor ce influențează rezistența aerului și a modalităților de reducere a acesteia; • exerciții de relaționare: rezistența la demarare și factorii care o influențează; • elaborarea unui plan de idei privitor la măiestria utilizării în procesul de deplasare a capacităților dinamice de tracțiune și frânare a vehiculului;
• de comprehensiune a noțiunilor de maniabilitate și stabilitate a vehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: maniabilitatea și stabilitatea vehiculului și siguranța de deplasare; • de analiză a relației cauză-efect: parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, capacității de trecere și regularității mersului; • de stabilire a legăturii între viteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie; • de comprehensiune a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră; • de descriere a cauzelor ce provoacă virarea în exces și insuficientă; • de comprehensiune a	<i>Maniabilitatea și stabilitatea vehiculului</i> • Conceptul de maniabilitate și stabilitate a vehiculului. Dependența maniabilității și stabilității de forțele ce acționează asupra vehiculului și elasticitatea pneurilor. • Factorii ce influențează devierea vehiculului de la traiectoria de deplasare comandată de conducător, în cazul deplasării acestuia cu viteză înaltă pe traiectoria curbilinie cu rază mică. • Factorii ce caracterizează virarea vehiculului. Virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră. • Cauzele ce provoacă virarea în exces și pericolul ce-l prezintă aceasta asupra stabilității de deplasare. • Caracterizarea stabilității longitudinale. Factorii care influențează stabilitatea longitudinală. • Caracterizarea stabilității transversale. • Fenomenul derapaj. Cauzele care	• exerciții de explicare a maniabilității și stabilității vehiculului; • exerciții de relaționare între parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, capacității de trecere și regularității mersului; • exerciții de explicare de cauză și efect: viteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie; • exerciții de explicare a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră; • exerciții de identificare a cauzelor ce provoacă virarea în exces; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate longitudinală; • exerciții de stabilire a legăturii între stabilitatea

noțiunilor: stabilitate longitudinală și transversală; • de stabilire a legăturii între stabilitatea longitudinală / transversală și factorii care le influențează; • de evidențiere a modurilor de derapaj; • de stabilire a legăturii între modurile de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • de stabilire a legăturii între parametrii constructivi și capacitatea vehiculului de a se opune derapării și patinării; • de stabilire a legăturii între parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • de stabilire a legăturii între forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; factorii ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă;	provoacă derapajele. Modalități de menținere a stabilității roților contra derapajului. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față, la deplasarea pe sectorul de drum cu rezistență mare la rulare (drum acoperit cu zăpadă, noroi), cu autovehiculul la care tracțiunea este pe puntea din față. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față la autovehiculul cu tracțiunea pe puntea din spate. Cauzele ce provoacă derapajul roților din spate. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din față. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din spate. Acțiunile conducătorului în cazul derapării simultane a tuturor roților. • Forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă. Factorii ce influențează valoarea forței centrifuge. Factorii ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă.	longitudinală și factorii care o influențează; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate transversală; • exerciții de stabilire a legăturii între stabilitatea transversală și factorii care o influențează; • exerciții de analiză comparată cu evidențierea rolului în siguranța de deplasare; • exerciții de analiză comparată a modurilor de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și capacității vehiculului de a se opune derapării și patinării; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • exerciții de analiză a forțelor ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; a factorilor ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă;
• de clasificare a drumurilor; • de recunoaștere a elementelor componente ale drumului; • de stabilire a legăturilor între lungimea carosabilului, numărul benzilor de circulație și gabaritele admisibile ale autovehiculului; • de aplicare corectă a sistemelor de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului; • de stabilire a legăturilor între coeficientul de aderență, condiții rutiere și conducerea în siguranță a vehiculului; • de apreciere corectă a rolului mediului în conducerea în siguranță a vehiculului.	13. Drumul și mediul • Semnificația drumului în garantarea siguranței traficului rutier. • Părțile componente ale drumului, care se consideră ca elemente de siguranță: carosabilul, banda de separare și acostamentele. • Proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului. • Influența condițiilor rutiere asupra siguranței traficului. • Coeficientul de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere. • Mediul exterior. • Particularitățile inerente mediului. • Influența condițiilor climaterice asupra drumului și autovehiculului. • Perioadele de timp ale anului care se răsfrâng negativ asupra drumului și autovehiculului.	• exerciții de clasificare a drumurilor: după destinație, după modul de administrare, viteză și intensitatea circulației, gradul de perfecționare; • exerciții de explicare a elementelor componente și parametrii constructivi ai drumului; • descrierea indicilor principali ai drumului în profilul transversal, longitudinal și în planul traseului; • conversații despre lățimea carosabilului și numărul benzilor de circulație; • exerciții de relaționare: dimensiunile elementelor drumului și gabaritele admisibile ale autovehiculului;

	Influența mediului asupra caracterului de producere a accidentelor în traficul rutier. • Mediul interior.	• elaborarea unui plan de idei privind proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică a drumului; • exerciții de explicare a coeficientului de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere; • organizarea dezbaterilor: influența condițiilor climaterice asupra drumului, autovehiculului și siguranței de deplasare.
--	--	--

de la „B” la „C1/C”;
de la „B” la „D1”;
de la „BC” la „D”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
• de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului ca bază a siguranței rutiere; • de stabilire a legăturii între poziția optimă a conducătorului la volan, poziția corectă a mâinilor pe volan, modalitățile corecte de mînuire, reglarea corectă a oglinzilor, utilizarea centurii de siguranță și formarea unui comportament optim în traficul rutier;	1. Exigențele ergonomiei și siguranței în raport cu locul de muncă al conducătorului de autovehicul • Poziția optimă a conducătorului la volan; • Ajustarea și amenajarea locului de muncă; • Poziționarea corectă a mâinilor pe volan și levierul cutiei de viteze. • Poziționarea picioarelor și modalitățile de acționare a pedalelor. • Aplicarea centurii de siguranță. • Indicii ergonomici privind vitalitatea vehiculului și igiena locului de muncă al conducătorului. • Microclima locului de muncă al conducătorului. • Zgomotul și influența lui asupra fiabilității conducătorului. • Concentrația admisibilă a produșilor poluanți la locul de muncă al conducătorului. 2. Particularități de conducere a vehiculului în diverse condiții, situații de trafic și factori meteo-climaterici <i>Conducerea autovehiculului în spațiu limitat.</i> • Gabaritul dinamic lateral. • Gabaritul static lateral.	• descrierea poziției optime a conducătorului la volan, poziția corectă a mâinilor pe volan, modalități de mînuire, inclusiv la deplasarea cu spatele; • elaborarea unui plan de idei privind ajustarea banchetei, spetezei banchetei și tetierei; reglarea oglinzilor, a centurii de siguranță, a acțiunilor corecte înainte de pornire a motorului, a succesiunii de pornire a acestuia; • exerciții de identificare a dificultăților la deplasarea în fluxul dens de transport: regimul de viteză, distanța de

traficului rutier; • de deducere a propriilor idei referitor la poziționarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; • de constatare a modalităților de trecere a curbelor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; • de argumentare a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; • de stabilire a legăturilor între tehnica conducerii în rampă/pantă, pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate și siguranța traficului; • de apreciere corectă a regimului de viteză și distanța de siguranță în fluxul dens de transport; • de descriere a corectitudinii, din punct de vedere a siguranței traficului, de efectuare a manevrelor de ocolire a obstacolelor, de depășire, de trecere în sensuri opuse;	• Spațiul lateral ce-l ocupă vehiculul la deplasarea liniară sau în curbă. • Modificarea spațiului ce-l ocupă vehiculul în funcție de viteză de deplasare și gabaritul acestuia. • Reguli ce trebuie respectate de conducător, pentru a trece printr-o poartă, a intra în garaj, tunel etc. • Modalități de efectuare a manevrei de întoarcere utilizând sau nu manevra de deplasare cu spatele. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducător la deplasarea cu spatele. <i>Conducerea vehiculului în fluxul dens de transport. Manevre de ocolire/depășire a vehiculelor și trecerea în sensuri opuse</i> • Dificultățile existente la deplasarea în fluxul dens de transport. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducător la manevrarea în fluxul dens de transport. • Modalități de selectare a spațiului de siguranță în cazul deplasării în fluxul dens de transport. • Gabaritul dinamic longitudinal. • Indicii prin care pot fi determinate intențiile de manevrare ale conducătorului vehiculului din față. • Dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor, depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse. • Modalitatea de trecere a curbelor periculoase. • Viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului. • Măsuri de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică. • Tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului. • Măsuri de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate. • Justificarea efectuării manevrei de depășire. • Factori ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrei de depășire. • Factori ce trebuie luați în calcul în cazul trecerii în sensuri opuse.	siguranță, amplasarea corectă pe carosabil, modalitățile de preselecție a benzilor de circulație, a spațiului de siguranță; • exerciții de explicare a noțiunii de gabarit dinamic longitudinal; • organizarea dezbaterilor: amplasarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; • elaborarea unui plan de idei privind modalitățile de trecere a curbelor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; • exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; • elaborarea unui plan de idei privind tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului; • exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate; • conversații despre interzicerea depășirilor și justificarea efectuării manevrei de depășire; • organizarea dezbaterilor: dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor, depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse; • organizarea dezbaterilor: factorii ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrelor de depășire, de trecere în sensuri opuse; • organizarea dezbaterilor: măsurile de conduită preventivă ce trebuie luate de: conducătorul care depășește, conducătorul care este depășit, conducătorul care circulă din sens opus;
--	--	--

• de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de noapte, și anume: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate și condițiile rutiere, ordinea de oprire în cazul orbirii, întreruperea conducerii; • de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de ceață, în special: evitarea depășirilor, adaptarea vitezei la distanța de vizibilitate, respectarea distanței de siguranță, alegerea corectă a punctului de reper, evitarea ieșirii pe banda de sens opus; • de identificare, argumentare și respectare a modalităților de conducere pe carosabilul umed, alunecos și atunci când se formează pelicula de apă; • de comprehensiune a condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • de deducere a urmărilor în cazul acțiunilor bruște de accelerare, frânare sau manevrare; • de stabilire a legăturii între respectarea măsurilor de conduită preventivă în condiții dificile și siguranța de deplasare;	<i>Conducerea autovehiculului pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă</i> • Dificultățile deplasării pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă; • Modalități de selectare a vitezei de deplasare și spațiului de siguranță; • Modalități de orientare a vederii pentru evitarea orbirii; • Pericole posibile în caz de orbire; • Acțiunirecomandate conducătorului în caz de orbire; • Pericole posibile în caz de vizibilitate redusă: denaturarea distanței pe timp de ceață; precipitații abundente; • Acțiunirecomandate conducătorului în caz de ceață densă și precipitații abundente; <i>Conducerea autovehiculului în condiții rutiere dificile</i> • Conducerea pe carosabilul umed, alunecos; • Conducerea pe carosabilul pe care este formată pelicula de apă; • Fenomenul de acvaplanare; • Condiții de producere a derapajului;	• discuții despre condițiile de circulație pe timp de noapte cu accent pe: vizibilitate redusă, atenție sporită, fenomenul de orbire, oboseala etc.; • organizarea dezbaterilor: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate; oprirea în cazul orbirii; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ploaie/ninsoare cu accent pe vizibilitate redusă, aderență redusă, creșterea spațiului de frânare; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ceață cu accent pe: aprecierea eronată a distanței până la vehiculul din față; • analiza urmărilor posibile în caz de depășire, neadaptare a vitezei la distanța de vizibilitate, nerespectarea distanței de siguranță, • exerciții de explicare a modalității de selectare a punctului de reper, pericolului în cazul ieșirii pe banda de sens opus; • organizarea dezbaterilor: respectarea regimului de viteză, distanței de siguranță; • exerciții de explicare a condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • organizarea dezbaterilor cu accent pe: pericolul posibil în cazul acțiunilor bruște ale conducătorului în accelerare, frânare sau manevrare; • exerciții de explicare pe modelul cauză-efect: coeficient de aderență și derapaj; • de descriere a modalităților de evitare a derapajului
--	---	---

• de formulare a aspectelor specifice de semnalizare și deplasare în coloană; • de remorcăre în siguranță; • de analiză a particularităților de deplasare prin intersecții în corespundere cu regulile de siguranță; • de analiză comparată între deplasarea în siguranță prin intersecții de diferite tipuri: cu circulația dirijată; cu circulația nedirijată, de semnificație echivalentă/neechevalentă, cu sens giratoriu, • de reproducere și respectare a regulilor de siguranță la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate;	<i>Conducerea autovehiculului în timpul remorcării și deplasării în coloană</i> • Dificultăți existente în cazul remorcării sau deplasării în coloană. • Modalități de efectuare a remorcării în siguranță. • Recomandări de efectuare a remorcării. • Cerințe față de conducător în timpul deplasării în coloană. 3. Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții • Dificultăți existente la deplasarea prin intersecții. • Modalități și procedee de orientare prealabil intrării în intersecție. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții. • Erori ce pot avea loc la intrarea în intersecții. • Ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție. 4. Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată • Dificultăți existente în cazul deplasării prin trecerile la nivel cu căile ferate. • Pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată, vehiculelor oprite în fața trecerii. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate.	• descrierea aspectelor specifice de semnalizare și deplasare în coloană; • exerciții de analiză a modalităților de efectuare a remorcării în siguranță; • exerciții de identificare a dificultăților în cazul deplasării prin intersecții; • descrierea modalităților și procedeele de orientare prealabil intrării în intersecție; • exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții; • elaborarea unui plan de idei privitor la ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție; • elaborarea unui plan de idei referitor la ordinea efectuării virajului la dreapta, la stânga și întoarcerii, inclusiv în funcție de tipul drumului; • organizarea dezbaterilor: particularități de manevrare la intersecțiile cu sens giratoriu de diferite tipuri; • exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • conversații despre pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată; • elaborarea unui plan de idei referitor la necesitatea respectării regulilor de
---	---	--

• de reproducere și respectare a regulilor de siguranță în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • de respectare a drepturilor pietonilor;	5. Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni • Cauzele ce provoacă situațiile de conflict între conducătorii de vehicule și pietonii aflați la stațiile vehiculelor de rută sau trecerile pentru pietoni. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni. • Pericolul ce-l reprezintă pietonii adunați la stațiile vehiculelor de rută sau la trecerile pentru pietoni. • Imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor. • Modalități de orientare și trecere în siguranță pe lângă vehiculele de rută aflate în stație. • Modalități de orientare și trecere în siguranță peste trecerile pentru pietoni. 6. Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare • Cerințe înaintate de Regulamentele ECE-ONU în raport cu dispozitivele de iluminare ale vehiculelor. • Motivele ce impun restricții circulației pe drumurile publice a vehiculelor ce au volanul amplasat pe partea dreaptă a axei longitudinale a lor. <i>Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare exterioară și dispozitive de semnalizare luminoasă și sonoră</i> • Categoriile de vehicule și cerințe față de dispozitivele de iluminare exterioară și dispozitivele de semnalizare luminoasă și sonoră ale acestora. • Echipamente de iluminare frontală cu două sau patru faruri. • Cerințe față de becurile montate în farurile vehiculelor. • Diferența dintre caracteristicile	siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • organizarea dezbatelor: imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor; • descrierea recomandărilor pentru concentrarea atenției conducătorului de vehicul care se deplasează pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni; • exerciții de explicare a prevederilor Regulamentelor ECE-ONU cu privire la iluminarea drumului de farurile vehiculului; • exerciții de explicare pe relația: far cu fascicul luminos distribuit asimetric – drum iluminat asimetric – condiții de vizibilitate – fenomen de orbire; • exerciții de explicare a rolului echipamentelor de iluminare și semnalizare amplasate pe părțile exterioare ale vehiculelor; • exerciții de descriere a gradului de echipare, a locului de dispunere a dispozitivelor în funcție de tipul și categoria vehiculului; • organizarea dezbatelor: conducătorul auto – caracteristicile electro-fotometrice ale
---	--	---

cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice diferite nu respectă regulile de trecere în sensuri opuse; • de comprehensiune a pericolului ce persistă în cazul în care unghiul de înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect; • de descriere a particularităților de amplasare a farurilor anticeață; • de utilizare corectă a farurilor anticeață, a lanternei de deplasare cu spatele, a lanternelor de poziție; • de analiză a relației cauză-efect: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a pericolului utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • de comprehensiune a rolului avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • de comprehensiune a eventualelor pericole pe motive de utilizare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare; de formare a propriului model de conducere rațională, economă și sigură a vehiculului;	electrico-fotometrice ale becurilor halogen și xenon. • Pericolul ce persistă în cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice diferite nu respectă regulile de trecere în sensuri opuse. • Pericolul ce persistă în cazul în care unghiul de înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect. • Particularități de amplasare a farurilor anticeață. • Semnificația lanternei de deplasare cu spatele. • Semnificația corespunderii culorilor luminilor de semnalizare a poziției (gabaritului) vehiculului, din punct de vedere a siguranței. • Semnificația iluminării corecte a plăcii cu numărul de înmatriculare. • Motivele de neadmitere a conectării lanternelor anticeață la semnalul stop al vehiculului. • Semnificația corespunderii cerințelor, intensității luminii de semnalizare a direcției de mers. • Semnificația funcționării corecte a avertizorului de avarie și sonor. 7. Măiestria în conducerea autovehiculului • Ce se înțelege prin măiestrie în conducerea vehiculului. • Factorii ce influențează consumul de combustibil. • Modalități și procedee de conducere rațională a vehiculului. • Recomandări privind maniera de comportament a conducătorului în traficul rutier. • Influența demarărilor și frânărilor intensive asupra consumului de	echipamentului de iluminare al vehiculului pe care-l conduce – siguranță de deplasare; • exerciții de explicare a noțiunii: faruri cu lumină polarizată și avantajele acestora; • exerciții de explicare pe relația: ajustarea corectă a unghiurilor fasciculului de lumină în funcție de sarcina vehiculului și conducerea în siguranță pe timp de noapte; • exerciții de explicare pe relația: faruri anticeață, lanterna de deplasare cu spatele, lanternele de poziție și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • organizarea dezbaterilor: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • conversații despre inadmisibilitatea utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • exerciții de explicare pe relația: lanterne anticeață spate, modul de utilizare, interzicerea conectării la luminile de frână; • conversații despre rolul avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • organizarea dezbaterilor cu descrierea și analiza eventualelor pericole pe motive de utilizare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare; conversații despre măiestria în conducerea vehiculului; organizarea dezbaterilor: măiestria în conducerea auto – consum redus de carburanți – poluarea minim posibilă a mediului – siguranța traficului rutier;
---	---	---

• de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului ca bază a siguranței rutiere; • de identificare a propriului potențial psihofiziologic pentru a evita erorile în conducerea autovehiculului;	combustibil. • Semnificația menținerii vitezei constante de deplasare asupra consumului de combustibil. 8. Factorul uman în sistemul CADM • Semnificația conducătorului în sistemul conducător-autovehicul-drum-mediu(CADM). • Factorii ce condiționează comiterea erorilor de către conducător. <i>Fiabilitatea conducătorului de autovehicul și factorii ce o influențează</i> • Conceptul: fiabilitatea conducătorului. • Factorii care caracterizează fiabilitatea (aptitudinea profesională; gradul de pregătire, capacitatea înaltă de muncă). • Factorii ce influențează fiabilitatea conducătorului (vârsta, oboseala, fumatul, alcoolul, drogurile, medicamentele, starea sănătății). <i>Particularitățile psihofiziologice privind activitatea conducătorului de autovehicul</i> • Particularitățile psihofiziologice ce caracterizează activitatea conducătorului de autovehicul. • Acțiunile persoanei în calitate de conducător în situațiile de trafic apărute, deseori, inopinat. • Activitatea în ritm impus și deficitul de timp. • Încordările psihico-nervoase accentuate. • Formă contradictorie a procesului de deplasare (continuă-discretă). • Alternarea periodică a două condiții contradictorii – monotonia și suprasolicitarea informativă. • Incertitudinea și neuniformitatea informației ce o percepe. • Gradul înalt de permanentă gătintă pentru a acționa. • Anticipare (prognostic) a probabilei evoluții în situațiile de trafic. • Deficitul <i>Psihofiziologice, psihomotricitatea și reacțiile conducătorului de vehicul</i> • Caracterizarea fiabilității psihologice a conducătorului. • Senzațiile și perceperea conducătorului. • Perceperea mediului înconjurător. • Senzațiile vizuale; câmpul vizual;	• conversații despre locul și rolul factorului uman în sistemul conducător-autovehicul-drum-mediu; • exerciții de explicare a noțiunii de fiabilitate; • exerciții de relaționare între factorii ce determină fiabilitatea: aptitudinea profesională, gradul de pregătire, capacitatea înaltă de muncă; • dezbateri privind particularitățile psihofiziologice ale conducătorului auto: senzațiile, perceperea și influența acestora asupra dexterității în conducerea autovehiculului;
---	---	--

• de respectare a regulilor de circulație și de prevenire a accidentelor rutiere; • de comprehensiune a factorilor ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier și de evitare a acestora; • de estimare a situațiilor periculoase și de avarie din traficul rutier; • de descriere a comportamentului conducătorului de autovehicul în timpul accidentului rutier; • de stabilire a legăturii între profilaxia accidentelor rutiere și siguranța traficului rutier;	acuitatea vizuală; vederea stereoscopică; acuitatea vizuală dinamică. • Senzațiile auditive; senzațiile muscular-motoare; senzațiile tactile; senzațiile vestibulare • senzațiile de echilibru, echilibrul static; accelerațiile, vibrațiile; • Atenția; stabilitatea, concentrarea, capacitatea (volumul), distribuirea și flexibilitatea de comutare a atenției. • Starea emoțională; stabilitatea emoțională; calitățile operative; calitățile morale. • Iluziile. Halucinațiile. • Reacțiile; reacția complexă; perioadele reacției; factorii ce influențează reacția. 9. Accidentele în traficul rutier • Noțiunea de accident în traficul rutier. • Factorii ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier. • Clasificarea accidentelor în traficul rutier. • Fazele accidentului în traficul rutier. • Comportamentul conducătorului de vehicul în caz de accident. • Acțiuni de urgență și modalități de evacuare a călătorilor din vehiculul implicat în accident.	• exerciții de explicare a noțiunii de accident rutier; • exerciții de identificare a factorilor (subiectivi, obiectivi) ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier; • exerciții de clasificare a accidentelor în traficul rutier; • exerciții de analiză a fazelor (inițială, culminantă, finală) accidentului rutier; • exerciții de explicare a noțiunilor: situație periculoasă, situație de avarie; • organizarea dezbaterilor: comportamentul conducătorului auto în caz de accident, acțiuni de urgență, modalități de evacuare a persoanelor din vehiculul implicat în accident; • exerciții de demonstrare a locului și rolului formelor de profilaxie a accidentelor rutiere: sistemul de control al securității circulației rutiere, perfecționarea profesională continuă, selectarea personalului, controlul medical, sistemul de control tehnic, echipamentul obligatoriu prescris de RCR (triunghi presemnalizare, extingtor, trusă medicală, vestă fluorescent-reflectorizantă a conducătorului auto),
--	--	--

• de comprehensiune a rolului parametrilor constructivi ai vehiculului în garantarea siguranței de deplasare; • de comprehensiune a influenței parametrilor geometrici asupra capacității de trecere și stabilității de deplasare a vehiculului; • de comprehensiune a proprietăților dinamice ale autovehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: proprietăți dinamice ale autovehiculului și siguranța de deplasare;	10. Autovehiculul și siguranța traficului rutier • Principalii parametri constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul. • Indicii geometrici privind capacitatea de trecere a autovehiculului. • Dimensiunile de gabarit – lungimea, lățimea, înălțimea. • Caracteristicile și parametrii geometrici – ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj. 11. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului • Forța la roată; factorii care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • Rezistența la rulare; factorii care influențează rezistența la rulare; coeficientul de rezistență la rulare; factorii care influențează coeficientul de rezistență la rulare. • Rezistența la urcarea rampei; factorii care influențează rezistența la urcarea rampei; rezistența totală a drumului. • Rezistența aerului: factorii care influențează rezistența aerului; factorul aerodinamic; modalități de reducere a rezistenței aerului. • Rezistența la demarare; factorii care influențează rezistența la demarare. • Semnificația sistemului de frânare eficace, din punct de vedere al siguranței. • Semnificația: frânei de serviciu, frânei auxiliare, frânei de rezervă, frânei de staționare. Esența	dezvoltarea infrastructurii drumurilor, competențele organelor de stat în domeniul traficului rutier, rolul Poliției Rutiere; • exerciții de analiză (cauză-efect) a datelor statistice a accidentelor rutiere și profilaxia acestora; • exerciții de explicare a parametrilor constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul; • exerciții de explicare a parametrilor geometrici: ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj și siguranța de deplasare; • exerciții de relaționare: forța la roată și factorii care o influențează; • exerciții de relaționare: forța de aderență și factorii care o influențează; • coeficientul de aderență și factorii care îl influențează; • elaborarea unui plan comun de idei: forța la roată; factorii care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • exerciții de explicare a noțiunilor: rezistența la rulare și coeficientul de rezistență la rulare; • exerciții de identificare și descriere a factorilor care influențează rezistența la rulare; • exerciții de explicare a rezistenței la urcarea în rampă și factorilor care o
---	--	--

• de comprehensiune a noțiunilor de maniabilitate și stabilitate a vehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: maniabilitatea și stabilitatea vehiculului și siguranța de deplasare; • de analiză a relației cauză-efect: parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, capacității de trecere și regularității mersului; • de analiză a relației cauză-efect: stabilizarea roților de direcție și unghiurile de instalare a acestora; • de comprehensiune a destinației trapezului de direcție; • de stabilire a legăturii între viteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie; • de comprehensiune a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră; • de descriere a cauzelor ce provoacă virarea în exces și insuficientă; • de comprehensiune a noțiunilor: stabilitate longitudinală și transversală; • de stabilire a legăturii între stabilitatea longitudinală / transversală și factorii care	procesului de frânare. Modalități de efectuare a procesului de frânare: frânarea de serviciu, frânarea de urgență. • Spațiul de oprire urgentă. Spațiul de frânare. Etapele opririi urgente. Factorii care influențează oprirea urgentă. • Particularități de frânare a ansamblurilor de vehicule. <i>Maniabilitatea și stabilitatea vehiculului</i> • Conceptul de maniabilitate și stabilitate a vehiculului. Dependența maniabilității și stabilității de forțele ce acționează asupra vehiculului și elasticitatea pneurilor. • Proprietățile de stabilizare a roților de direcție. • Semnificația unghiului de cădere al roții (de carosaj); unghiurilor de înclinare transversală și longitudinală (de fugă) ale pivotului, deportului (brațului de stabilitate), unghiului de convergență al roților. • Semnificația trapezului de direcție. • Factorii ce influențează devierea vehiculului de la traiectoria de deplasare comandată de conducător, în cazul deplasării acestuia cu viteză înaltă pe traiectoria curbilinie cu rază mică. • Factorii ce caracterizează virarea vehiculului. Virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră. • Soluții constructive prin care se obține virarea insuficientă și comportamentul vehiculului aflat în curbă. • Cauzele ce provoacă virarea în exces și pericolul ce-l prezintă aceasta asupra stabilității de deplasare. • Caracterizarea stabilității longitudinale. Factorii care influențează stabilitatea longitudinală. • Caracterizarea stabilității transversale. • Fenomenul derapaj. Cauzele care provoacă derapajele. Modalități de menținere a stabilității roților	influențează; • exerciții de explicare a noțiunilor: rezistența aerului și factorul aerodinamic; • exerciții de analiză a factorilor ce influențează rezistența aerului și a modalităților de reducere a acesteia; • exerciții de relaționare: rezistența la demarare și factorii care o influențează; • elaborarea unui plan de idei privitor la măiestria utilizării în procesul de deplasare a capacităților dinamice de tracțiune și frânare a vehiculului; • exerciții de explicare a maniabilității și stabilității vehiculului; • exerciții de relaționare între parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, capacității de trecere și regularității mersului; • exerciții de relaționare: stabilizarea roților de direcție și unghiurile de instalare a acestora; • exerciții de explicare a noțiunii trapez de direcție și semnificația acestuia; • exerciții de explicare de cauză și efect: viteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie; • exerciții de explicare a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră; • relații de cauză și efect: soluții constructive și virarea insuficientă; • exerciții de identificare a cauzelor ce provoacă virarea în exces; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate longitudinală; • exerciții de stabilire a legăturii între stabilitatea longitudinală și factorii care o influențează; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate transversală; • exerciții de stabilire a
---	--	---

le influențează; • de evidențiere a modurilor de derapaj; • de stabilire a legăturii între modurile de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • de stabilire a legăturii între parametrii constructivi și capacitatea vehiculului de a se opune derapării și patinării; • de stabilire a legăturii între parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • de stabilire a legăturii între forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; factorii ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă; • de stabilire a legăturii între stabilitatea transversală a vehiculului și amplasarea încărcăturii; • de analiză a elementelor desigură activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: elementele desigură activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului și siguranța de deplasare; • de stabilire a legăturii între starea tehnică a vehiculului, maniera de conducere și poluarea mediului;	contra derapajului. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față, la deplasarea pe sectorul de drum cu rezistență mare la rulare (drum acoperit cu zăpadă, noroi), cu autovehiculul la care tracțiunea este pe puntea din față. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față la autovehiculul cu tracțiunea pe puntea din spate. Cauzele ce provoacă derapajul roților din spate. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din față. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din spate. Acțiunile conducătorului în cazul derapării simultane a tuturor roților. • Parametrii constructivi care influențează asupra capacității vehiculului de a se opune derapării și patinării. • Parametrii constructivi care influențează proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale. • Forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă. Factorii ce influențează valoarea forței centrifuge. Factorii ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă. • Influența încărcăturii asupra stabilității transversale a vehiculului. 12. Siguranța activă, pasivă, post-crash și ecologică a vehiculului • Sisteme inteligente utilizate în interiorul vehiculului pentru garantarea unui grad sporit de siguranță conducătorului și pasagerilor, precum și cele exterioare pentru pietoni, bicicliști și motocicliști. • Elementele constructive ce constituie siguranța activă a vehiculului. Semnificația sistemelor de siguranță activă. • Elementele constructive ce constituie siguranța pasivă interioară și exterioară a vehiculului. • Semnificația elementelor de protecție interioară. • Semnificația elementelor de protecție exterioară.	legăturii între stabilitatea transversală și factorii care o influențează; • exerciții de analiză comparată cu evidențierea rolului în siguranța de deplasare; • exerciții de analiză comparată a modurilor de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și capacității vehiculului de a se opune derapării și patinării; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • exerciții de analiză a forțelor ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; a factorilor ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă; • exerciții de explicare pe relația cauză și efect: stabilitatea transversală a vehiculului și amplasarea încărcăturii; • exerciții de explicare a sistemelor inteligente – elemente constructive ale vehiculului – utilizate pentru garantarea unui grad sporit de siguranță conducătorului și pasagerilor; • exerciții de analiză comparată a elementelor de siguranță activă; a elementelor de siguranță pasivă; a elementelor de siguranță post-crash; a elementelor de siguranță ecologică; • organizarea dezbaterilor cu accent pe factorii ce creează problemele ecologice și influența produșilor poluanți asupra mediului;
---	---	--

• de clasificare a drumurilor; • de recunoaștere a elementelor componente ale drumului; • de stabilire a legăturilor între lungimea carosabilului, numărul benzilor de circulație și gabaritele admisibile ale autovehiculului; • de aplicare corectă a sistemelor de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului; • de stabilire a legăturilor între coeficientul de aderență, condiții rutiere și conducerea în siguranță a vehiculului; • de apreciere corectă a rolului mediului în conducerea în siguranță a vehiculului.	• Suprasolicitățile ce le poate suporta organismul uman. • Factorii care influențează valoarea solicitărilor în timpul impactului. • Elementele constructive ce constituie siguranța post-crash a vehiculului. • Semnificația sistemelor de siguranță post-crash. • Proprietățile constructive ce constituie siguranța ecologică a vehiculului. • Factorii ce creează problemele ecologice. Influența produșilor poluanți asupra mediului. 13. Drumul și mediul • Semnificația drumului în garantarea siguranței traficului rutier. • Părțile componente ale drumului, care se consideră ca elemente de siguranță: carosabilul, banda de separare și acostamentele. • Proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului. • Influența condițiilor rutiere asupra siguranței traficului. • Coeficientul de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere. • Mediul exterior. • Particularitățile inerente mediului. • Influența condițiilor climatice asupra drumului și autovehiculului. • Perioadele de timp ale anului care se răsfrâng negativ asupra drumului și autovehiculului. Influența mediului asupra caracterului de producere a accidentelor în traficul rutier. • Mediul interior.	• exerciții de clasificare a drumurilor: după destinație, după modul de administrare, viteză și intensitatea circulației, gradul de perfecționare; • exerciții de explicare a elementelor componente și parametrii constructivi ai drumului; • descrierea indicilor principali ai drumului în profilul transversal, longitudinal și în planul traseului; • conversații despre lățimea carosabilului și numărul benzilor de circulație; • exerciții de relaționare: dimensiunile elementelor drumului și gabaritele admisibile ale autovehiculului; • elaborarea unui plan de idei privind proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică a drumului; • exerciții de explicare a coeficientului de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere; • organizarea dezbaterilor: influența condițiilor climatice asupra drumului, autovehiculului și siguranței de deplasare;
--	--	--

de la „B” la „BE”;
de la „BCI” la „CIE”;
de la „BC” la „CE”;
de la „BDI” la „DIE”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
- de stabilire a legăturii între deprinderi corecte și succesive de conducere a autovehiculului și siguranța traficului rutier; - de deducere a propriilor idei referitor la poziționarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; - de constatare a modalităților de trecere a curbelor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; - de argumentare a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; - de stabilire a legăturilor între tehnica conducerii în rampă/pantă, pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate și siguranța traficului; - de apreciere corectă a regimului de viteză și distanța de siguranță în fluxul dens de transport; - de descriere a corectitudinii, din punct de vedere a siguranței traficului, de efectuare a manevrelor de ocolire a obstacolelor, de depășire, de trecere în sensuri opuse;	1. Particularități de conducere a vehiculului în diverse condiții, situații de trafic și factori meteo-climaterici <i>Conducerea autovehiculului în spațiu limitat.</i> - Gabaritul dinamic lateral. - Gabaritul static lateral. - Spațiul lateral ce-l ocupă vehiculul la deplasarea liniară sau în curbă. - Modificarea spațiului ce-l ocupă vehiculul în funcție de viteză de deplasare și gabaritul acestuia. - Reguli ce trebuie respectate de conducător, pentru a trece printr-o poartă, a intra în garaj, tunel etc. - Modalități de efectuare a manevrei de întoarcere utilizând sau nu manevra de deplasare cu spatele. - Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducător la deplasarea cu spatele. <i>Conducerea vehiculului în fluxul dens de transport. Manevre de ocolire/depășire a vehiculelor și trecerea în sensuri opuse</i> - Dificultățile existente la deplasarea în fluxul dens de transport. - Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducător la manevrarea în fluxul dens de transport. - Modalități de selectare a spațiului de siguranță în cazul deplasării în fluxul dens de transport. - Gabaritul dinamic longitudinal. - Indicii prin care pot fi determinate intențiile de manevrare ale conducătorului vehiculului din față. - Dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor, depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse. - Modalitatea de trecere a curbelor periculoase. - Viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului. - Măsuri de siguranță în cazul	- exerciții de identificare a dificultăților la deplasarea în fluxul dens de transport: regimul de viteză, distanța de siguranță, amplasarea corectă pe carosabil, modalitățile de preselecție a benzilor de circulație, a spațiului de siguranță; - exerciții de explicare a noțiunii de gabarit dinamic longitudinal; - organizarea dezbatelor: amplasarea corectă pe carosabil, respectarea regimului de viteză, distanța de siguranță, trecerea în sensuri opuse; - elaborarea unui plan de idei privind modalitățile de trecere a curbelor periculoase, viteza admisibilă și treapta cutiei de viteze recomandată în funcție de raza curbei și starea drumului; - exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării prin curbele cu rază mică; - elaborarea unui plan de idei privind tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului; - exerciții de analiză a măsurilor de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate; - conversații despre interzicerea depășirilor și justificarea efectuării manevrei de depășire; - organizarea dezbatelor: dificultăți existente la efectuarea manevrelor de ocolire a obstacolelor,

	deplasării prin curbele cu rază mică. • Tehnica conducerii în rampă/pantă în funcție de categoria autovehiculului, gradul de înclinare și starea drumului. • Măsuri de siguranță în cazul deplasării pe sectoarele de drum cu declivități pronunțate. • Justificarea efectuării manevrei de depășire. • Factori ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrei de depășire. • Factori ce trebuie luați în calcul în cazul trecerii în sensuri opuse.	depășire a vehiculelor și trecerii în sensuri opuse; • organizarea dezbatelor: factorii ce trebuie luați în calcul prealabil efectuării manevrelor de depășire, de trecere în sensuri opuse; • organizarea dezbatelor: măsurile de conduită preventivă ce trebuie luate de: conducătorul care depășește, conducătorul care este depășit, conducătorul care circula din sens opus;
• de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de noapte, și anume: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate și condițiile rutiere, ordinea de oprire în cazul orbirii, întreruperea conducerii; • de identificare, argumentare și respectare a măsurilor de conduită preventivă pe timp de ceață, în special: evitarea depășirilor, adaptarea vitezei la distanța de vizibilitate, respectarea distanței de siguranță, alegerea corectă a punctului de reper, evitarea ieșirii pe banda de sens opus;	<i>Conducerea autovehiculului pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă</i> • Dificultățile deplasării pe timp de noapte și în condiții de vizibilitate redusă; • Modalități de selectare a vitezei de deplasare și spațiului de siguranță; • Modalități de orientare a vederii pentru evitarea orbirii; • Pericole posibile în caz de orbire; • Acțiunirecomandate conducătorului în caz de orbire; • Pericole posibile în caz de vizibilitate redusă: denaturarea distanței pe timp de ceață; precipitații abundente; • Acțiunirecomandate conducătorului în caz de ceață densă și precipitații abundente; <i>Conducerea autovehiculului în condiții rutiere dificile</i> • Conducerea pe carosabilul umed, alunecos; • Conducerea pe carosabilul pe care este formată pelicula de apă;	• discuții despre condițiile de circulație pe timp de noapte cu accent pe: vizibilitate redusă, atenție sporită, fenomenul de orbire, oboseala etc.; • organizarea dezbatelor: adaptarea regimului de viteză în corespundere cu distanța de vizibilitate; oprirea în cazul orbirii; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ploaie/ninsoare cu accent pe vizibilitate redusă, aderență redusă, creșterea spațiului de frânare; • descrierea condițiilor de circulație pe timp de ceață cu accent pe: aprecierea eronată a distanței până la vehiculul din față; • analiza urmărilor posibile în caz de depășire, neadaptare a vitezei la distanța de vizibilitate, nerespectarea distanței de siguranță, • exerciții de explicare a modalității de selectare a punctului de reper, pericolului în cazul ieșirii pe banda de sens opus; • organizarea dezbatelor: respectarea regimului de viteză, distanței de siguranță; • exerciții de explicare a
• de identificare, argumentare și respectare a modalităților de conducere pe carosabilul umed, alunecos și atunci		

când se formează pelicula de apă; • de comprehensiune a condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • de deducere a urmărilor în cazul acțiunilor bruște de accelerare, frânare sau manevrare; • de stabilire a legăturii între respectarea măsurilor de conduită preventivă în condiții dificile și siguranța de deplasare; • de formulare a aspectelor specifice de semnalizare și deplasare în coloană; • de remorcare în siguranță; • de analiză a particularităților de deplasare prin intersecții în corespundere cu regulile de siguranță; • de analiză comparată între deplasarea în siguranță prin intersecții de diferite tipuri: cu circulația dirijată; cu circulația nedirijată, de semnificație echivalentă/neechivalentă, cu sens giratoriu,	• Fenomenul de acvaplanare; • Condiții de producere a derapajului; <i>Conducerea autovehiculului în timpul remorcării și deplasării în coloană</i> • Dificultăți existente în cazul remorcării sau deplasării în coloană. • Modalități de efectuare a remorcării în siguranță. • Recomandări de efectuare a remorcării. • Cerințe față de conducător în timpul deplasării în coloană. 2. Particularități de conducere a autovehiculului prin intersecții • Dificultăți existente la deplasarea prin intersecții. • Modalități și procedee de orientare prealabil intrării în intersecție. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții. • Erori ce pot avea loc la intrarea în intersecții. • Ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție.	condițiilor de formare a fenomenului acvaplanare; • organizarea dezbaterilor cu accent pe: pericolul posibil în cazul acțiunilor bruște ale conducătorului în accelerare, frânare sau manevrare; • exerciții de explicare pe modelul cauză-efect: coeficient de aderență și derapaj; • de descriere a modalităților de evitare a derapajului • descrierea aspectelor specifice de semnalizare și deplasare în coloană; • exerciții de analiză a modalităților de efectuare a remorcării în siguranță; • exerciții de identificare a dificultăților în cazul deplasării prin intersecții; • descrierea modalităților și procedeele de orientare prealabil intrării în intersecție; • exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin intersecții; • elaborarea unui plan de idei privitor la ordinea de semnalizare a direcției de mers și preselectare a benzii, prealabil intrării în intersecție; • elaborarea unui plan de idei referitor la ordinea efectuării virajului la dreapta, la stânga și întoarcerii, inclusiv în funcție de tipul drumului; • organizarea dezbaterilor: particularități de manevrare la intersecțiile cu sens giratoriu de diferite tipuri;
--	--	---

• de reproducere și respectare a regulilor de siguranță la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • de reproducere și respectare a regulilor de siguranță în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • de respectare a drepturilor pietonilor; • de stabilire a legăturii între Cerințe înaintate de Regulamentele ECE-ONU în raport cu dispozitivele de iluminare ale vehiculelor și siguranța de deplasare, • de respectare și aplicare corectă a normelor tehnice	3. Particularități de conducere a autovehiculului la trecerile la nivel cu calea ferată • Dificultăți existente în cazul deplasării prin trecerile la nivel cu căile ferate. • Pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată, vehiculelor oprite în fața trecerii. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate. 4. Particularități de conducere a autovehiculului pe lângă stațiile vehiculelor de rută și pe trecerile pentru pietoni • Cauzele ce provoacă situațiile de conflict între conducătorii de vehicule și pietonii aflați la stațiile vehiculelor de rută sau trecerile pentru pietoni. • Reguli de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni. • Pericolul ce-l reprezintă pietonii adunați la stațiile vehiculelor de rută sau la trecerile pentru pietoni. • Imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor. • Modalități de orientare și trecere în siguranță pe lângă vehiculele de rută aflate în stație. • Modalități de orientare și trecere în siguranță peste trecerile pentru pietoni. 5. Norme tehnice de utilizare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare și semnalizare • Cerințe înaintate de Regulamentele ECE-ONU în raport cu dispozitivele de iluminare ale vehiculelor. • Motivele ce impun restricții circulației pe drumurile publice a vehiculelor ce au volanul amplasat pe partea dreaptă a axei	• exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • conversații despre pericolul ce-l reprezintă trenul, în timpul deplasării pe calea ferată; • elaborarea unui plan de idei referitor la necesitatea respectării regulilor de siguranță ce trebuie respectate la deplasarea prin trecerile la nivel cu căile ferate; • exerciții de explicare a regulilor de siguranță ce trebuie respectate de conducătorii de vehicule în cazul trecerii pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau pe trecerile pentru pietoni; • organizarea dezbatelor: imprevizibilitatea în comportamentul pietonilor; • descrierea recomandărilor pentru concentrarea atenției conducătorului de vehicul care se deplasează pe lângă stațiile vehiculelor de rută sau peste trecerile pentru pietoni; • exerciții de explicare a prevederilor Regulamentelor ECE-ONU cu privire la iluminarea drumului de farurile vehiculului; • exerciții de explicare pe relația: far cu fascicul luminos distribuit asimetric –
---	--	--

de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare exterioară și dispozitive de semnalizare luminoasă și sonoră în vederea sporirii siguranței de deplasare; • de argumentare a măsurilor de siguranță în echiparea farurilor vehiculelor; • de analiză comparată a caracteristicilor electrico-fotometrice ale becurilor halogen și xenon; • de comprehensiune a pericolului ce persistă în cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice diferite nu respectă regulile de trecere în sensuri opuse; • de comprehensiune a pericolului ce persistă în cazul în care unghiul de înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect; • de descriere a particularităților de amplasare a farurilor anticeață; • de utilizare corectă a farurilor anticeață, a lanternei de deplasare cu spatele, a lanternelor de poziție; • de analiză a relației cauză-efect: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a pericolului utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • de comprehensiune a rolului avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • de comprehensiune a eventualelor pericole pe motive de utilare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare;	longitudinale a lor. <i>Norme tehnice de utilare a autovehiculului cu dispozitive de iluminare exterioară și dispozitive de semnalizare luminoasă și sonoră</i> • Categoriile de vehicule și cerințe față de dispozitivele de iluminare exterioară și dispozitivele de semnalizare luminoasă și sonoră ale acestora. • Echipamente de iluminare frontală cu două sau patru faruri. • Cerințe față de becurile montate în farurile vehiculelor. • Diferența dintre caracteristicile electrico-fotometrice ale becurilor halogen și xenon. • Pericolul ce persistă în cazul în care conducătorii de vehicule cu echipamente de iluminare cu caracteristici electrico-fotometrice diferite nu respectă regulile de trecere în sensuri opuse. • Pericolul ce persistă în cazul în care unghiul de înclinare pe verticală a luminilor frontale nu este ajustat corect. • Particularități de amplasare a farurilor anticeață. • Semnificația lanternei de deplasare cu spatele. • Semnificația corespunderii culorilor luminilor de semnalizare a poziției (gabaritului) vehiculului, din punct de vedere a siguranței. • Semnificația iluminării corecte a plăcii cu numărul de înmatriculare. • Motivele de neadmitere a conectării lanternelor anticeață la semnalul stop al vehiculului. • Semnificația corespunderii cerințelor, intensității luminii de semnalizare a direcției de mers. • Semnificația funcționării corecte a avertizorului de avarie și sonor.	drum iluminat asimetric – condiții de vizibilitate – fenomen de orbire; • exerciții de explicare a rolului echipamentelor de iluminare și semnalizare amplasate pe părțile exterioare ale vehiculelor; • exerciții de descriere a gradului de echipare, a locului de dispunere a dispozitivelor în funcție de tipul și categoria vehiculului; • organizarea dezbaterilor: conducătorul auto – caracteristicile electro-fotometrice ale echipamentului de iluminare al vehiculului pe care-l conduce – siguranță de deplasare; • exerciții de explicare a noțiunii: faruri cu lumină polarizată și avantajele acestora; • exerciții de explicare pe relația: ajustarea corectă a unghiurilor fasciculului de lumină în funcție de sarcina vehiculului și conducerea în siguranță pe timp de noapte; • exerciții de explicare pe relația: faruri anticeață, lanterna de deplasare cu spatele, lanternele de poziție și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • organizarea dezbaterilor: lămpi montate în față, (lumină albă) în spate, (lumină roșie) laterale (galbenă/portocalie) și conducerea în siguranță pe timp de noapte sau în condiții de vizibilitate redusă; • conversații despre inadmisibilitatea utilizării becurilor care induc în eroare participanții la trafic; • exerciții de explicare pe relația: lanterne anticeață spate, modul de utilizare, interzicerea conectării la luminile de frână; • conversații despre rolul avertizorului de avarie și a celui sonor în prevenirea unor eventuale pericole; • organizarea dezbaterilor cu descrierea și analiza eventualelor pericole pe
---	--	---

• de formare a propriului model de conducere rațională, economă și sigură a vehiculului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului ca bază a siguranței rutiere; • de identificare a propriului potențial psihofiziologic pentru a evita erorile în conducerea autovehiculului;	6. Măiestria în conducerea autovehiculului • Ce se înțelege prin măiestrie în conducerea vehiculului. • Factorii ce influențează consumul de combustibil. • Modalități și procedee de conducere rațională a vehiculului. • Recomandări privind maniera de comportament a conducătorului în traficul rutier. • Influența demarărilor și frânărilor intensive asupra consumului de combustibil. • Semnificația menținerii vitezei constante de deplasare asupra consumului de combustibil. 7. Factorul uman în sistemul CADM • Semnificația conducătorului în sistemul conducător-autovehicul-drum-medi(CADM). • Factorii ce condiționează comiterea erorilor de către conducător. <i>Fiabilitatea conducătorului de autovehicul și factorii ce o influențează</i> • Conceptul: fiabilitatea conducătorului. • Factorii care caracterizează fiabilitatea (aptitudinea profesională; gradul de pregătire, capacitatea înaltă de muncă). • Factorii ce influențează fiabilitatea conducătorului (vârsta, oboseala, fumatul, alcoolul, drogurile, medicamentele, starea sănătății). <i>Particularitățile psihofiziologice privind activitatea conducătorului de autovehicul</i> • Particularitățile psihofiziologice ce caracterizează activitatea conducătorului de autovehicul. • Acțiunile persoanei în calitate de conducător în situațiile de trafic apărute, deseori, inopinat. • Activitatea în ritm impus și deficitul de timp. • Încordările psihico-nervoase accentuate. • Formă contradictorie a procesului de deplasare (continuă-discretă). • Alternarea periodică a două condiții contradictorii – monotonia	motive de utilare incorectă a dispozitivelor de iluminare și semnalizare; • conversații despre măiestria în conducerea vehiculului; • organizarea dezbaterilor: măiestria în conducerea auto – consum redus de carburanți – poluarea minim posibilă a mediului – siguranța traficului rutier; • conversații despre locul și rolul factorului uman în sistemul conducător-autovehicul-drum-medi(CADM); • exerciții de explicare a noțiunii de fiabilitate; • exerciții de relaționare între factorii ce determină fiabilitatea: aptitudinea profesională, gradul de pregătire, capacitatea înaltă de muncă; • dezbateri privind particularitățile psihofiziologice ale conducătorului auto: senzațiile, perceperea și influența acestora asupra dexterității în conducerea autovehiculului;
---	--	---

• de respectare a regulilor de circulație și de prevenire a accidentelor rutiere; • de comprehensiune a factorilor ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier și de evitare a acestora; • de estimare a situațiilor periculoase și de avarie din traficul rutier; • de descriere a comportamentului conducătorului de autovehicul în timpul accidentului rutier; • de stabilire a legăturii între profilaxia accidentelor rutiere și siguranța traficului rutier;	și suprasolicitarea informativă. • Incertitudinea și neuniformitatea informației ce o percepe. • Gradul înalt de permanentă gătintă pentru a acționa. • Anticipare (prognosticare) a probabilei evoluții în situațiile de trafic. • Deficitul <i>Psihofiziologice, psihomotricitatea și reacțiile conducătorului de vehicul</i> • Caracterizarea fiabilității psihologice a conducătorului. • Senzațiile și perceperea conducătorului. • Perceperea mediului înconjurător. • Senzațiile vizuale; câmpul vizual; acuitatea vizuală; vederea stereoscopică; acuitatea vizuală dinamică. • Senzațiile auditive; senzațiile muscular-motoare; senzațiile tactile; senzațiile vestibulare senzațiile de echilibru, echilibrul static; accelerațiile, vibrațiile; • Atenția; stabilitatea, concentrarea, capacitatea (volumul), distribuirea și flexibilitatea de comutare a atenției. • Starea emoțională; stabilitatea emoțională; calitățile operative; calitățile morale. • Iluziile. Halucinațiile. • Reacțiile; reacția complexă; perioadele reacției; factorii ce influențează reacția. 8. Accidentele în traficul rutier • Noțiunea de accident în traficul rutier. • Factorii ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier. • Clasificarea accidentelor în traficul rutier. • Fazele accidentului în traficul rutier. • Comportamentul conducătorului de vehicul în caz de accident. • Acțiuni de urgență și modalități de evacuare a călătorilor din vehiculul implicat în accident.	• exerciții de explicare a noțiunii de accident rutier; • exerciții de identificare a factorilor (subiectivi, obiectivi) ce contribuie la producerea accidentelor în traficul rutier; • exerciții de clasificare a accidentelor în traficul rutier; • exerciții de analiză a fazelor (inițială, culminantă, finală) accidentului rutier; • exerciții de explicare a noțiunilor: situație periculoasă, situație de avarie; • organizarea dezbaterilor: comportamentul conducătorului auto în caz de accident, acțiuni de urgență,
--	---	---

• de comprehensiune a rolului parametrilor constructivi ai vehiculului în garantarea siguranței de deplasare; • de comprehensiune a influenței parametrilor geometrici asupra capacității de trecere și stabilității de deplasare a vehiculului; • de comprehensiune a proprietăților dinamice ale autovehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: proprietăți dinamice ale autovehiculului și siguranța de deplasare;	9. Autovehiculul și siguranța traficului rutier • Principalii parametri constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul. • Indicii geometrici privind capacitatea de trecere a autovehiculului. • Dimensiunile de gabarit – lungimea, lățimea, înălțimea. • Caracteristicile și parametrii geometrici – ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj. 10. Proprietățile dinamice și de stabilitate ale autovehiculului • Forța la roată; factorii care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • Rezistența la rulare; factorii care influențează rezistența la rulare; coeficientul de rezistență la rulare; factorii care influențează coeficientul de rezistență la rulare.	modalități de evacuare a persoanelor din vehiculul implicat în accident; • exerciții de demonstrare a locului și rolului formelor de profilaxie a accidentelor rutiere: sistemul de control al securității circulației rutiere, perfecționarea profesională continuă, selectarea personalului, controlul medical, sistemul de control tehnic, echipamentul obligatoriu prescris de RCR (triunghi presemnalizare, extingtor, trusă medicală, vestă fluorescent-reflectorizantă a conducătorului auto), dezvoltarea infrastructurii drumurilor, competențele organelor de stat în domeniul traficului rutier, rolul Poliției Rutiere; • exerciții de analiză (cauză-efect) a datelor statistice a accidentelor rutiere și profilaxia acestora; • exerciții de explicare a parametrilor constructivi ce caracterizează construcția și capacitatea de trecere a unui vehicul; • exerciții de explicare a parametrilor geometrici: ampatamentul, ecartamentul, consolele, lumina sau garda la sol, razele și unghiurile de trecere, masa aderentă, presiunea specifică pe suprafața de sprijin, coeficientul de corespundere a ecartamentului, precum și razele de viraj și siguranța de deplasare; • exerciții de relaționare: forța la roată și factorii care o influențează; • exerciții de relaționare: forța de aderență și factorii care o influențează; • coeficientul de aderență și factorii care îl influențează; • elaborarea unui plan comun de idei: forța la roată; factorii
---	--	---

• de comprehensiune a noțiunilor de maniabilitate și stabilitate a vehiculului; • de analiză a relației cauză-efect: maniabilitatea și stabilitatea vehiculului și siguranța de deplasare; • de analiză a relației cauză-efect: parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, capacității de trecere și regularității mersului; • de analiză a relației cauză-efect: stabilizarea roților de direcție și unghiurile de instalare a acestora; • de comprehensiune a destinației trapezului de direcție; • de stabilire a legăturii întreviteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie;	• Rezistența la urcarea rampei; factorii care influențează rezistența la urcarea rampei; rezistența totală a drumului. • Rezistența aerului: factorii care influențează rezistența aerului; factorul aerodinamic; modalități de reducere a rezistenței aerului. • Rezistența la demarare; factorii care influențează rezistența la demarare. • Semnificația sistemului de frânare eficace, din punct de vedere al siguranței. • Semnificația: frânei de serviciu, frânei auxiliare, frânei de rezervă, frânei de staționare. Esența procesului de frânare. Modalități de efectuare a procesului de frânare: frânarea de serviciu, frânarea de urgență. • Spațiul de oprire urgentă. Spațiul de frânare. Etapele opririi urgente. Factorii care influențează oprirea urgentă. • Particularități de frânare a ansamblurilor de vehicule. <i>Maniabilitatea și stabilitatea vehiculului</i> • Conceptul de maniabilitate și stabilitate a vehiculului. Dependența maniabilității și stabilității de forțele ce acționează asupra vehiculului și elasticitatea pneurilor. • Proprietățile de stabilizare a roților de direcție. • Semnificația unghiului de cădere al roții (de carosaj); unghiurile de înclinare transversală și longitudinală (de fugă) ale pivotului, deportului (brațului de stabilitate), unghiului de convergență al roților. • Semnificația trapezului de direcție. • Factorii ce influențează devierea vehiculului de la traiectoria de deplasare comandată de conducător, în cazul deplasării acestuia cu viteză înaltă pe traiectoria curbilinie cu rază mică. • Factorii ce caracterizează virarea vehiculului. Virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră.	care influențează forța la roată; forța de aderență; factorii care influențează forța de aderență; coeficientul de aderență; factorii care influențează coeficientul de aderență. • exerciții de explicare a noțiunilor: rezistența la rulare și coeficientul de rezistență la rulare; • exerciții de identificare și descriere a factorilor care influențează rezistența la rulare; • exerciții de explicare a rezistenței la urcarea în rampă și factorilor care o influențează; • exerciții de explicare a noțiunilor: rezistența aerului și factorul aerodinamic; • exerciții de analiză a factorilor ce influențează rezistența aerului și a modalităților de reducere a acesteia; • exerciții de relaționare: rezistența la demarare și factorii care o influențează; • elaborarea unui plan de idei privitor la măiestria utilizării în procesul de deplasare a capacităților dinamice de tracțiune și frânare a vehiculului; • exerciții de explicare a maniabilității și stabilității vehiculului; • exerciții de relaționare între parametrii constructivi și influența lor asupra stabilității, maniabilității, regularității de trecere și regularității mersului; • exerciții de relaționare: stabilizarea roților de direcție și unghiurile de instalare a acestora; • exerciții de explicare a noțiunii trapez de direcție și semnificația acestuia; • exerciții de explicare de cauză și efect: viteză înaltă de deplasare pe traiectoria curbilinie cu rază mică și deviere de la traiectorie; • exerciții de explicare a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces,
---	--	--

• de comprehensiune a noțiunilor: virarea insuficientă, virarea în exces, virarea neutră; • de descriere a cauzelor ce provoacă virarea în exces și insuficientă; • de comprehensiune a noțiunilor: stabilitate longitudinală și transversală; • de stabilire a legăturii între stabilitatea longitudinală / transversală și factorii care le influențează; • de evidențiere a modurilor de derapaj; • de stabilire a legăturii între modurile de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • de stabilire a legăturii întreparametrii constructivi și capacitatea vehiculului de a se opune derapării și patinării; • de stabilire a legăturii între parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • de stabilire a legăturii între forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; factorii ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă; • de stabilire a legăturii între stabilitatea transversală a vehiculului și amplasarea încărcăturii;	• Soluții constructive prin care se obține virarea insuficientă și comportamentul vehiculului aflat în curbă. • Cauzele ce provoacă virarea în exces și pericolul ce-l prezintă aceasta asupra stabilității de deplasare. • Caracterizarea stabilității longitudinale. Factorii care influențează stabilitatea longitudinală. • Caracterizarea stabilității transversale. • Fenomenul derapaj. Cauzele care provoacă derapajele. Modalități de menținere a stabilității roților contra derapajului. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față, la deplasarea pe sectorul de drum cu rezistență mare la rulare (drum acoperit cu zăpadă, noroi), cu autovehiculul la care tracțiunea este pe puntea din față. Cauzele ce provoacă derapajul roților din față la autovehiculul cu tracțiunea pe puntea din spate. Cauzele ce provoacă derapajul roților din spate. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din față. Acțiunile conducătorului pentru a opri derapajul în cazul autovehiculului la care tracțiunea este pe puntea din spate. Acțiunile conducătorului în cazul derapării simultane a tuturor roților. • Parametrii constructivi care influențează asupra capacității vehiculului de a se opune derapării și patinării. • Parametrii constructivi care influențează proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale. • Forțele ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă. Factorii ce influențează valoarea forței centrifuge. Factorii ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă. • Influența încărcăturii asupra stabilității transversale a vehiculului. 11. Drumul și mediul • Semnificația drumului în garantarea siguranței traficului	virarea neutră; • relații de cauză și efect: soluții constructive și virarea insuficientă; • exerciții de identificare a cauzelor ce provoacă virarea în exces; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate longitudinală; • exerciții de stabilire a legăturii între stabilitatea longitudinală și factorii care o influențează; • exerciții de explicare a noțiunii stabilitate transversală; • exerciții de stabilire a legăturii între stabilitatea transversală și factorii care o influențează; • exerciții de analiză comparată cu evidențierea rolului în siguranța de deplasare; • exerciții de analiză comparată a modurilor de derapaj și acțiunile conducătorului orientate spre prevenirea/suspendarea acestora; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și capacității vehiculului de a se opune derapării și patinării; • exerciții de relaționare: parametrii constructivi și proprietățile de stabilitate ale vehiculului contra răsturnării transversale; • exerciții de analiză a forțelor ce acționează asupra vehiculului aflat în curba cu rază constantă și variabilă; a factorilor ce influențează valoarea forței centrifuge; a factorilor ce influențează valoarea vitezei critice la deplasarea în curbă; • exerciții de explicare pe relația cauză și efect: stabilitatea transversală a vehiculului și amplasarea încărcăturii;
• de clasificare a drumurilor; • de recunoaștere a		• exerciții de clasificare a drumurilor: după destinație,

elementelor componente ale drumului; • de stabilire a legăturilor între lungimea carosabilului, numărul benzilor de circulație și gabaritele admisibile ale autovehiculului; • de aplicare corectă a sistemelor de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului; • de stabilire a legăturilor între coeficientul de aderență, condiții rutiere și conducerea în siguranță a vehiculului; • de apreciere corectă a rolului mediului în conducerea în siguranță a vehiculului.	rutier. • Părțile componente ale drumului, care se consideră ca elemente de siguranță: carosabilul, banda de separare și acostamentele. • Proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică ale drumului. • Influența condițiilor rutiere asupra siguranței traficului. • Coeficientul de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere. • Mediul exterior. • Particularitățile inerente mediului. • Influența condițiilor climaterice asupra drumului și autovehiculului. • Perioadele de timp ale anului care se răsfrâng negativ asupra drumului și autovehiculului. Influența mediului asupra caracterului de producere a accidentelor în traficul rutier. • Mediul interior.	după modul de administrare, viteză și intensitatea circulației, gradul de perfecționare; • exerciții de explicare a elementelor componente și parametrii constructivi ai drumului; • descrierea indicilor principali ai drumului în profilul transversal, longitudinal și în planul traseului; • conversații despre lățimea carosabilului și numărul benzilor de circulație; • exerciții de relaționare: dimensiunile elementelor drumului și gabaritele admisibile ale autovehiculului; • elaborarea unui plan de idei privind proprietățile de siguranță activă, pasivă, post-crash, ecologică a drumului; • exerciții de explicare a coeficientului de aderență și modificarea acestuia în funcție de condițiile rutiere; • organizarea dezbaterilor: influența condițiilor climaterice asupra drumului, autovehiculului și siguranței de deplasare.
--	---	--

modulul: „Construcția și exploatarea autovehiculelor”

de la „B” la „A”, inclusiv A1, A2

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare –învățare-evaluare</i>
- de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autovehiculelor: moped, scuter, motocicletă, triciclu, cvadriciclu, motocicletă cu ataș; - de explicare a construcției generale a motocicletelor; - de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	1. Generalizări. - Autovehicule de categoria „A”: destinație, indici tehnici, indici de exploatare. 2. Motoare. Noțiuni de bază. - Principii de funcționare a motoarelor. - Motor cu un cilindru/ în doi timpi. - Motoare cu 1-2 cilindri/ în patru timpi. - Noțiuni și parametri de bază, ciclu de lucru al motorului. - Mecanisme și sistemele motorului. - Mecanismul bielă-manivelă. - Mecanismul de distribuție a gazelor. - Sistemul de răcire. - Sistemul de ungere. - Sistemul de alimentare. - Întreținerea tehnică a motorului.	- descrierea indicilor tehnici și modificările autovehiculelor: moped, scuter, motocicletă, triciclu, cvadriciclu, motocicletă cu ataș; - clasificarea după volumul motorului, principiul de lucru al motorului în doi și patru timpi; - exerciții de explicare a destinației, combinarea și interacțiunea ansamblurilor și subansamblurilor autovehiculelor; - exerciții de demonstrare a mecanismului de direcție; - organizarea debaterilor: echipamentul de protecție la conducătorului, pasagerului: mănușile, cizmele, îmbrăcămintea, casca de protecție. - exerciții de explicare a construcției generale și principiul de funcționare a motorului; - exerciții de comparare a principiului de funcționare a motorului cu un cilindru în doi timpi cu motorul cu 1- 2 cilindri în patru timpi; - exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării sistemelor de răcire, ungere și alimentare ale motorului; - conversații despre urmările supraîncălzirii sau suprarăcirii motorului; - exerciții de identificare a modalităților de preîntâmpinare a supraîncălzirii motorului; - exerciții de comparare a modalităților de ungere a motoarelor cu ciclu de lucru în 2 și 3 timpi; - descrierea uleiurilor pentru motor, marcarea lor, proprietățile de bază și
- de comprehensiune a mecanismelor și sistemelor motoarelor; - de analiză comparată a principiului de funcționare a motoarelor cu un cilindru în doi timpi cu 1- 2 cilindri în patru timpi; - de stabilire a legăturii între parametri de bază și capacitatea de funcționare a motorului; - de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; - de argumentare a rolului sistemului de răcire a autovehiculului; - de stabilire a legăturii între exploatarea vehiculului și cauzele defecțiunilor sistemului de răcire; - de identificare a defecțiunilor sistemului de răcire; - de argumentare a rolului sistemului de ungere a		

- autovehiculului; - de deducere a urmărilor ce pot avea loc în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată a motorului; - de comprehensiune a schemei sistemului de alimentare; - de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și asortimentul și indicii de calitate a combustibilului; - de analiză a cauzelor consumului excesiv de combustibil; - de stabilire a etanșeității sistemului de alimentare; - de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate). - de comprehensiune a principiului de funcționare a bateriei de acumulare; - de comprehensiune a principiului de funcționare a generatorului; - de identificare a semnelor defecțiunilor surselor de curent; - de comprehensiune a instalației de pornire; - de aplicare corectă a demarorului; - de comprehensiune a amplasării și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculelor; - de respectare a normelor tehnice de utilizare a dispozitivelor de semnalizare și iluminare; - de respectare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, lanterne de semnalizare și iluminarea plăcii cu numărul de înmatriculare; - de stabilire a legăturii între defectele dispozitivelor de iluminare, semnalizare sonoră și luminoasă și siguranța traficului rutier;	3. Echipamentul electric. - Surse de curent electric. - Instalațiile de aprindere și de pornire. - Dispozitivele de iluminare și semnalizare. - Întreținerea echipamentului electric și electronic.	- utilizarea lor; - identificarea consecințelor exploatarei motorului în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată; - descrierea asortimentului și indicilor de calitate a benzinei pentru motoarele motocicletelor; - conversații despre amestecurile de combustibil și ulei și pregătirea lor pentru motoarele motocicletelor cu ciclu motor în 2 timpi; - exerciții de relaționare: componența amestecului carburant/ puterea motorului/toxicitatea gazelor de eșapament; - identificarea defecțiunilor posibile ale sistemelor motorului și a modalităților de înlăturare a lor. - exerciții de explicare a destinației, construcției, principiului de lucru a bateriei de acumulare; - conversații despre electrolit; - comentarea măsurilor de protecție la folosirea electrolitului; - exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării generatorului; - exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării demarorului; - exerciții de explicare a destinației, părților componente ale instalației de aprindere; - exerciții de explicare a destinației, plasării, construcției și funcționării dispozitivelor de iluminare și semnalizare; - argumentarea normelor tehnice de utilizare autovehiculelor cu dispozitive de semnalizare luminoasă și sonoră și iluminare; - descrierea algoritmului de echipare a autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață; - exerciții de explicare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, în lanternele de semnalizare și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare; - exerciții de identificare a defectelor dispozitivelor de
---	--	--

• de comprehensiune a transmisiei cu arbore cardanic și cu lanț; • de comprehensiune a componentelor transmisiei: ambreiaj, cutia de viteze; • de identificare a defecțiunilor subansamblurilor transmisiei și de stabilire a influenței acestora asupra conducerii în siguranță a autovehiculului.	4. Transmisia. • Transmisia cu arbore cardanic. • Transmisia cu lanț. • Ambreiajul. • Cutia de viteze. • Transmisia cardanică și prin lanț. • Întreținerea tehnică a transmisiei. 5. Partea rulantă și mecanismele de comandă. • Caroseria. Cadrul motocicletei. • Suspensia autovehiculului, roțile și anvelopele. • Sistemul de direcție. • Sistemul de frânare.	iluminare, semnalizare sonoră și luminoasă și înlăturarea acestora. • exerciții de explicare a destinației transmisiei; • exerciții de clasificare după mecanismul de acționare; • exerciții de analiză comparată a construcției și funcționării transmisiei cu arbore cardanic și cu lanț; • descrierea modalităților de ungere a ansamblurilor și pieselor transmisiei; • exerciții de explicare a proprietăților și modului de utilizare a uleiurilor de transmisie și a unsoarelor plastice; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării ambreiajului; • exerciții de demonstrare a modalităților de reglare a mecanismului de acționare a ambreiajului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării cutiei de viteze; • exerciții de comparare a modelelor cutiilor de viteze; • organizarea dezbaterilor: particularitățile de exploatare a diferitelor modele de transmisii. • exerciții de explicare a destinației și cadrului motocicletei; • exerciții de demonstrare a cadrului motocicletei cu ataș, a cvadriciclului; • exerciții de comparare a modelelor suspensiilor; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării suspensiei din față și spate (furcii-telescop, amortizorul hidraulic), bucșei de strângere(atașare) a atașului; • exerciții de demonstrare: roata (butucul, janta); • exerciții de demonstrare: pneul și camera cu supapă (valvă); • exerciții de identificare a defecțiunilor suspensiei, roților (pneurilor) și modalităților de înlăturare; • exerciții de explicare a destinației, construcției și
---	--	--

impune sistemului de direcție; • de identificare a defectelor în exploatarea sistemului de direcție; • de comprehensiune a destinației sistemului de frânare; • de stabilire a legăturii între etanșeitatea sistemelor de frânare și conducerea în siguranță a vehiculului; • de identificare a defecțiunilor sistemului de frânare și a influenței acestora asupra siguranței de deplasare.		funcționării mecanismului de direcție; • exerciții de demonstrare a elementelor componente a mecanismului de direcție:ghidonul, amortizorul de oscilații a ghidonului etc.; • conversații despre cerințele față de mecanismul de direcție; • exerciții de relaționare: întreținerea tehnică a mecanismului de direcție i-defecțiunile subansamblurilor mecanismului de direcție-cauze- modalități de înlăturare; • exerciții de clasificare a sistemelor de frânare; • exerciții de demonstrare a schemei și principiului de funcționare a sistemului de frânare; • conversații despre lichidele de frânare, proprietățile și marcarea lor; • exerciții de relaționare: întreținerea tehnică a sistemului de frânare -defecțiunile sistemului de frânare – cauze-modalități de înlăturare.
• de comprehensiune a sistemelor de siguranță activă și pasivă; • de analiză a particularităților constructive a sistemelor de siguranță activă și pasivă; • de utilizare adecvată în timpul conducerii a acestora;	6. Sistemele de siguranță activă și pasivă • Mijloacele de siguranță activă la motociclete. • Puterea specifică a motorului (dinamica de accelerare); funcționarea efectivă a frânelor (decelerare înaltă). • Dispozitivul de antiblocare a roților ABS; funcționarea efectivă a suspensiei; coeficientul maximal de aderență a roților cu drumul pe orice tip de carosabil; iluminare adecvată; comoditatea amplasării organelor de conducere și control; • Comoditatea amplasării conducătorului și comoditatea în conducere; îmbrăcămintea luminoasă și atrăgătoare a conducătorului; blocarea pornirii motorului când treapta este inclusă; imposibilitatea pornirii din loc când nu este retras suportul lateral al motocicletei; • Particularități constructive a motocicletei: arcuri de protecție; lipsa marginilor ascuțite; colțurilor; (pârghiile de acționare a ambreiajului și frânei cu capetele rotunjite) prezența insertiilor de absorbție a energiei în caz de impact, fixarea sigură a bagajului, capacitatea	• exerciții de explicare a sistemelor inteligente – elemente constructive ale vehiculului – utilizate pentru garantarea unui grad sporit de siguranță conducătorului și pasagerilor; • exerciții de analiză comparată a elementelor de siguranță activă și pasivă; • organizarea dezbatelor: conducătorul auto-sistemele/elementele constructive ale vehiculului-siguranța traficului rutier;

• de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui vehicul.	oglinzilor retrovizoare de a se retracta și rupe fără formarea marginilor ascuțite, etc.; echipamentul special a conducătorului; perna de aer, elaborată de firma Honda. 7. <i>Întreținerea tehnică și exploatarea vehiculului.</i> • Întreținerea vehiculelor. • Exploatarea vehiculului	• organizarea dezbaterilor: siguranța în efectuarea de reparații minore și întreținere; • exerciții de explicare a regulilor de securitate la utilizarea aparatelor electrice; • exerciții de explicare a măsurilor de siguranță și regulilor de stingere a incendiilor; • exerciții de relaționare: verificarea stării tehnice înainte de a pleca în cursă-siguranță în traficul rutier; • organizarea dezbaterilor: cerințe generale de securitate în exploatarea unui vehicul; • organizarea dezbaterilor: controlul presiunii normale în roți, măsuri de precauție în timpul demontării și înlocuirii roților; • exerciții de explicare a modalităților de înlocuire a elementelor de siguranță; • descrierea algoritmului de verificare a bateriei de acumulare; • exerciții de explicare a modalităților de înlocuire a becurilor defecte; • descrierea algoritmului de control a stării tehnice a frânei; • descrierea algoritmului de control a nivelului de ulei, lubrifianți și lichide de exploatare; • organizarea dezbaterilor: situații periculoase de intoxicare cu gaze de evacuare și cu fluide; • organizarea dezbaterilor: măsuri de reducere a efectelor nocive asupra mediului în timpul exploatării autoturismului.
--	---	---

de la categoria "B" la categoria "C/C1"

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare –învățare-evaluare</i>
- de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autocamioanelor; - de explicare a construcției generale a autocamionului; - de elaborare a propriului model de pregătire,(axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	1. Generalizări. - Clasificarea autocamioanelor. - Scheme de compunere. - Asamblarea și interacțiunea agregatelor principale a mecanismelor și sistemelor. - Caracteristicile tehnice ale autocamioanelor. - Organele de conducere. 2. Construcția autocamioanelor.	- exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - exerciții de comparare și clasificare a autocamioanelor; - elaborarea de scheme cognitive; - exerciții de descriere a schemelor caroseriei, motorului, șasiului, echipamentului electric; - argumentarea pro a echipamentului prescris de RCR.
- de comprehensiune a mecanismelor și instalațiilor motoarelor MAC; - de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; - de argumentare a rolului instalației de răcire a autovehiculului; - de stabilire a legăturii între exploatarea vehiculului și cauzele defecțiunilor instalației de răcire; - de identificare a defecțiunilor instalației de răcire; - de argumentare a rolului instalației de ungere a autovehiculului; - de deducere a urmărilor ce pot avea loc în caz de ungere insuficientă sau suprasaturată a motorului; - de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și defecțiuni ale instalației de ungere; - de comprehensiune a schemei sistemului de alimentare; - de stabilire a legăturii între exploatarea autovehiculului și asortimentul și indicii de calitate a combustibilului; - de comprehensiune a principiului de funcționare a bateriei de acumulare; - de comprehensiune a	- Motoare MAC. - Mecanismul bielă-manivelă. - Mecanismul de distribuție a gazelor. - Sistemul de răcire. Preîncălzitorul de pornire. - Sistemul de alimentare MAC. - Defectele mecanismelor și sistemelor motorului. - Surse și consumatori de energie electrică. - Transmisia. - Partea rulantă și macanisme de comandă. - Sistemele de siguranță activă și pasivă.	- exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a motoarelor cu aprindere prin compresie (MAC); - exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului bielă-manivelă; - exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului de distribuție a gazelor; - exerciții de analiză a particularităților constructive a sistemului de răcire, a preîncălzitorului de pornire; - exerciții de analiză a particularităților constructive a sistemului de ungere; - exerciții de analiză a particularităților constructive a a sistemului de alimentare a MAC; - exerciții de identificare a defectelor posibile a mecanismelor și sistemelor motorului; - exerciții de explicare a destinației, caracteristicilor și marcării bateriilor de acumulare; - exerciții de analiză a particularităților constructive ale generatorului; - exerciții de analiză a particularităților constructive ale demarorului; - exerciții de analiză a particularităților constructive ale dispozitivelor de iluminare,

principiului de funcționare a generatorului; • de comprehensiune a principiului de funcționare a demarorului; • de identificare a semnelor defecțiunilor surselor și consumatorilor de curent; • de comprehensiune a amplasării și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare luminoasă și sonoră, control-verificare, ștergătoarelor parbriz, sistemului de încălzire și ventilare a cabinei camioanelor; • de stabilire a legăturii între defectele dispozitivelor de iluminare, semnalizare sonoră și luminoasă și siguranța traficului rutier; • de formare a deprinderilor de verificare a funcționării ștergătoarelor de parbriz, a farurilor și semnalizatoarelor de direcție; • de comprehensiune a componentelor transmisiei; • de identificare a defecțiunilor subansamblurilor transmisiei și de stabilire a influenței acestora asupra conducerii în siguranță a autovehiculului; • de comprehensiune a destinației și construcției părții rulante; • de comprehensiune a construcției și funcționării suspensiilor; • de identificare a semnelor defecțiunilor suspensiilor și de stabilire a influenței acestora asupra stabilității de deplasare; • de descriere a construcției roților și anvelopelor; • de identificare a măsurilor de precauție în timpul demontării și înlocuirii roților; • de formare a deprinderilor de întreținere a roților; • de identificare a defectelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare vizuală a stării de fixare a buloanelor sau a		semnalizare luminoasă și sonoră, control-verificare, ștergătoarelor parbriz, sistemului de încălzire și ventilare a cabinei; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale sistemului de aprindere; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale surselor și consumatorilor de energie electrică; • exerciții de demonstrare a schemelor de transmisii cu una sau mai multe punți pentru autocamioane; • exerciții de analiză a particularităților constructive, a mecanismelor de acționare a ambreiajului: mecanic, pneumatic, hidraulic, combinat; • exerciții de explicare a modalităților de reglare a mecanismului de acționare; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale cutiilor de viteze; • exerciții de analiză a particularităților de funcționare a divizorului de viteze; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționării sincronizatorului; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționării cutiei de distribuție; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționării prizei de putere; • exerciții de elaborare a schemelor cognitive: particularități de exploatare a diferitor tipuri de cutii de viteze; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționarea transmisiei cardanice; • descrierea punții motoare, diferențialului, arborilor planetari; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale transmisiei; • conversații despre partea rulantă; • exerciții de explicare a destinației și construcției generale a cadrului; • exerciții de comparare a tipurilor de suspensii; • conversații despre puntea din față și unghiurile de reglare a
--	--	---

prizoanelor și piulițelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare a presiunii în pneuri; • de comprehensiune a destinației și condițiilor impuse sistemului de direcție; • de identificare a defecțiunilor sistemului de direcție și conducerea în siguranță a autocamionului; • de comprehensiune a destinației sistemului de frânare; • de stabilire a legăturii între ermeticitatea sistemelor de frânare și conducerea în siguranță a vehiculului; • de comprehensiune a particularităților sistemului de frânare cu acționare pneumatică; • de comprehensiune a destinației sistemului de frânare auxiliar; • de identificare a defecțiunilor sistemului de frânare și a influenței acestora asupra siguranței de deplasare; • de comprehensiune a rolului sistemelor de siguranță activă și pasivă a autovehiculului.		roților din față; • conversații despre construcția roților, montarea și fixarea lor; • descrierea sistemului de reglare a presiunii în anvelope; • descrierea tipurilor de cabine și fixarea lor; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale autobasculantelor; • descrierea dispozitivului de tracțiune a remorcii, a rolului dispozitivului de reazem-tracțiune, trolul; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale părții rulate; • exerciții de analiză a particularităților constructive, a amplasării, a funcționării sistemului de direcție; • exerciții de relaționare: acționarea mecanismului de direcție-amplificatorul sistemului de direcție-mecanismul de direcție-acționarea roților de direcție; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale sistemului de direcție; • exerciții de analiză a particularităților constructive și funcționării sistemului de frânare cu acționare pneumatică; • elaborarea schemei de control a presiunii în sistem; • exerciții de analiză a particularităților constructive și de funcționare a elementelor sistemului de frânare auxiliar; • organizarea dezbaterilor: dispozitiv de antiblocare a roților la frânare(ABS), sistemul de distribuție electronică a forței de frânare (EBD), programul electronic de stabilitate (ESP); • exerciții de identificare a defectelor posibile ale sistemului de frânare; • organizarea dezbaterilor: sistemul de siguranță activă în timpul circulației: dispozitivul de antiblocare a roților (ABS), asistarea la frânare (BAS), sistemul de distribuție a forțelor de frânare (EBD), sistemul automatizat de poziționare a suspensiei (SLS), programul electronic de stabilizare dinamică (ESP);
--	--	--

• de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui autocamion; • de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	3. Întreținerea tehnică și exploatarea autocamioanelor • Deservirea tehnică. Periodicitatea. • Tehnica securității. • Protecția mediului ambiant.	• organizarea dezbaterilor: sistemul de siguranță pasivă și funcțiile îndeplinite în caz de accident de circulație: centurile de siguranță, sistemul de siguranță pasivă (SRS), retractorul centurilor de siguranță; coloana de direcție retractabilă, airbag, tetiere etc. • exerciții de explicare a conceptului de întreținere tehnică a autocamioanelor; • conversații despre volumul și periodicitatea operațiilor îndeplinite la lucrările de deservire tehnică; • descrierea materialelor de exploatare și analiza destinației lor; • exerciții de identificare a cauzelor care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumului materialelor de exploatare; • conversații despre termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare; • exerciții de explicare a normelor de consum a combustibilului; • organizarea dezbaterilor: consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni montane, la exploatarea în condiții grele de drum; • exerciții de explicare a normelor de consum a uleiurilor; • organizarea dezbaterilor: modalități de ridicare a termenilor de exploatare a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economia de combustibil etc; • organizarea dezbaterilor: admiterea în circulație a autocamioanelor; • exerciții de identificare a cerințelor tehnicii securității la exploatarea autocamioanelor; • organizarea dezbaterilor: cauze și consecințe ale otrăvirii cu gaze de eșapament, benzină, alte materiale otrăvitoare; • organizarea dezbaterilor: securitatea muncii la încărcarea, descărcarea, transportarea
--	---	--

• de respectare și aplicare adecvată a prevederilor legislației Republicii Moldova în vederea reglementării sistemului de transport de mărfuri și pasageri; • de comprehensiune și utilizare corectă a indicilor tehnici principali, exploatașionali și economici; • de comprehensiune și organizare corectă a transportului de diferite mărfuri; • de comprehensiune și aplicare corectă a conținuturilor managementului de transport; • de comprehensiune și aplicare corectă a principalelor prevederi ale legislației muncii referitoare la angajații din companiile auto.	4. Exploatarea comercială a autocamioanelor. • Baza normativă a funcționării și indicii principali de exploatare a transportului rutier de mărfuri: -Legea Republicii Moldova cu privire la transporturi; -Codul transportului auto a Republicii Moldova; -Legea cu privire la arendă; -Legea cu privire la licențierea unor genuri de activitate; -Regulamentul transportului auto de mărfuri; -Codul fiscal al Republicii Moldova; -Regulamentul privind modul de eliberare, utilizare și retragere a autorizațiilor multilaterale ale Conferinței Europene a Miniștrilor de Transport. • Tehnologii de transportare a încărcăturilor și persoanelor. • Organizarea activității transportului rutier de marfă.	încărcăturilor, demontarea-montarea anvelopelor; • organizarea dezbaterilor: securitatea antiincendiară, reguli de stingere a incendiilor la autocamion; • organizarea dezbaterilor: modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum a motoartelor cu ardere internă. • exerciții de explicare a prevederilor legislației Republicii Moldova în vederea reglementării sistemului de transport de mărfuri; • exerciții de explicare a indicilor tehnici principali, exploatașionali și economici: coeficient de utilizare a capacității de încărcare, coeficientul de pregătire tehnică și de emisie la linie, coeficient de utilizare a parcursului cu încărcătura, viteza tehnică și de comunicație, consumul combustibilului la o sută de kilometri de parcurs, costurile transportărilor raportate la un kilometru de parcurs, la o tonă de marfă, durata utilă de exploatare a mijlocului de transport, termenul de răscumpărare a investițiilor în mijlocul de transport; • exerciții de explicare a transportării centralizate de mărfuri; • descrierea modalităților de organizare a transportului de diferite mărfuri; • conversații despre regulile de încărcare și asigurare a mărfurilor transportate; • exerciții de identificare a principiilor de organizare a transportului de masă în vrac și de mărfuri în vrac; • exerciții de explicare a materialului rulant specializat; • descrierea transportului de materiale de construcții; • descrierea transportului de marfă cu gabarit depășit; • descrierea transportului de produse petroliere; • descrierea transportului de produse perisabile și a
--	---	--

		produselor agricole; • descrierea transportului de pasageri în camioane; • conversații despre modalitățile de utilizare a camioanelor; • exerciții de explicare a transportului de mărfuri pe căi raționale; • descrierea rutelor pendulare și circulante; • conversații despre transportul mărfurilor pe programul ceas; • conversații despre transportul interurban și internațional; • conversații despre transportul de marfă în containere și ambalaje; • organizarea dezbaterilor: moduri de reducere a costurilor de transport rutier; • descrierea sistemii dispecerizată a managementului de transport (orarele de lucru, administrarea activității pe linie, sisteme inteligente de control și de comunicare cu șoferii pe linie); • conversații despre documentele obligatorii la bordul autovehiculului în traficul rutier; • exerciții de demonstrare a modului de completare a foilor de parcurs și a facturilor de marfă; • organizarea dezbaterilor: evidența operativă a muncii conducătorului auto, prevederile legislației muncii referitoare la angajații din companiile auto, norma de muncă a conducătorului auto, programul de schimb, timpul de odihnă, munca pe timp de noapte, orele de muncă suplimentare, munca în zilele de odihnă și sărbătoare, timpul total de muncă, metode de remunerare a muncii; • descrierea prevederilor Regulamentului CEE 561/2006; • exerciții de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; • exerciții de demonstrare a tahografelor digitale.
--	--	--

*de la „B” la „D1”;
de la „B C” la „D”*

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare –învățare-evaluare</i>
- de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autovehiculelor; - de explicare a construcției generale a autovehiculului;	1. Generalizări. - Destinația și clasificarea autovehiculelor. - Construcția generală a autovehiculului. - Echipamentul prescris de Regulamentul circulației rutiere (triunghi presemnalizare, extingtor, trusă medicală, pene de asigurare a staționării, vesta fluorescent-reflectorizantă a conducătorului).	- exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - elaborarea de scheme cognitive; - argumentarea pro a echipamentului prescris de RCR.
	2. Motoare. Noțiuni de bază. - Destinația, părțile componente ale motorului cu ardere internă (MAI). - Principiul de funcționare a motorului cu aprindere prin scânteie (MAS) și motorului cu aprindere prin comprimare (MAC) Diesel. - Ciclurile reale ale motorului cu ardere internă în 4 timpi. - Diagrama procesului de funcționare și schimbului de gaze. - Termenii ce caracterizează funcționarea motorului. - Construcția, caracteristicile generale și fixarea motoarelor pe cadru.	- exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a motoarelor cu ardere internă (MAI); - exerciții de analiză comparată a principiul de funcționare a motoarelor cu aprindere prin scânteie (MAS) și cu aprindere prin comprimare (MAC) Diesel; - exerciții de explicare a termenilor/noțiunilor ce caracterizează funcționarea motorului;
	<i>Mecanismele bielă-manivelă și de distribuție a gazelor</i> - Destinația, părțile componente ale mecanismelor bielă-manivelă, și de distribuție a gazelor, și funcționarea acestora. - Specificul construcției părților componente ale mecanismelor bielă-manivelă și de distribuție a gazelor, la motoarele cu MAS și MAC. - Periodicitatea și volumul lucrărilor de deservire tehnică a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor. Defecțiuni caracteristice, semnele și cauzele apariției lor. Procedeele de înlăturare a defecțiunilor.	- exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului bielă-manivelă; - exerciții de analiză a particularităților constructive a mecanismului de distribuție a gazelor; - conversații despre periodicitatea și volumul lucrărilor de deservire tehnică a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor; - exerciții de identificare a defectelor posibile a mecanismelor motor și de distribuție a gazelor; - exerciții de descriere a procedeele de înlăturare a

de înlăturare a defecțiunilor; • de comprehensiune a destinației și părților componente ale instalației de răcire; • de analiză a modalităților de răcire; • de analiză comparată a răcirii cu aer și lichid; • de comprehensiune a modalităților de menținere a regimului optim al motorului; • de comprehensiune a necesității îndeplinirii lucrărilor de întreținere tehnică a instalației de răcire; • de identificare a defectelor posibile a instalației de răcire; • de descriere a procedurilor de înlăturare a defecțiunilor; • de comprehensiune a destinației instalației de ungere a motorului; • de comprehensiune a noțiunii suprafețe de frecare; • de comprehensiune a modalităților de ungere a suprafețelor de frecare; • de analiză comparată a părților componente și principiului de funcționare și amplasarea instalației de ungere a MAS (cu carburator) și MAC (Diesel); • de comprehensiune a construcției dispozitivelor de menținere a presiunii în instalația de ungere; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a instalației de ventilare a carterului; • de comprehensiune a necesității îndeplinirii lucrărilor de întreținere tehnică a instalației de	<i>Instalația de răcire</i> • Instalația de răcire: destinația, părțile componente. Modalități de răcire. • Instalațiile de răcire cu aer și lichid și întreținerea lor. • Influența supraîncălzirii și suprarăcirii pieselor asupra funcționării motorului. • Regimul termic optim al motorului și menținerea temperaturii lichidului de răcire. Modalități de menținere a regimului optim. • Construcția instalației de încălzire a cabinei. • Întreținerea tehnică, defecțiuni posibile, modalități de depistare și înlăturare a lor. <i>Instalația de ungere</i> • Destinația instalației de ungere a motorului, necesitatea ungerii suprafețelor de frecare. Modalități de ungere a suprafețelor de frecare. • Uleiurile utilizate în motoare și proprietățile lor. • Controlul presiunii uleiului. Modalități de curățare și răcire a uleiului din motor. • Părțile componente, principiul de funcționare și amplasarea instalației de ungere a MAS (cu carburator) și MAC (Diesel). • Construcția dispozitivelor de menținere a presiunii în instalația de ungere. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a instalației de ventilare a carterului. • Întreținerea tehnică a instalațiilor de ungere și ventilare a carterului. • Defecțiuni caracteristice instalației de ungere, cauzele apariției lor și modalități de înlăturare.	defecțiunilor; • exerciții de explicare a destinației și părților componente ale instalației de răcire; • conversații despre modalitățile de răcire; • exerciții de analiză comparată a răcirii cu aer și lichid; • exerciții de explicare a noțiunii regimul termic optim al motorului; • conversații despre construcția instalației de încălzire a cabinei; • conversații despre întreținerea tehnică a instalației de răcire; • exerciții de identificare a defectelor posibile a instalației de răcire; • exerciții de descriere a procedurilor de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a destinației instalației de ungere a motorului; • exerciții de explicare a noțiunii suprafețe de frecare; • conversații despre modalitățile de ungere a suprafețelor de frecare; • exerciții de analiză comparată a părților componente și principiului de funcționare și amplasarea instalației de ungere a MAS (cu carburator) și MAC (Diesel); • conversații despre construcția dispozitivelor de menținere a presiunii în instalația de ungere; • conversații despre destinația, construcția și principiul de funcționare a instalației de ventilare a carterului; • conversații despre întreținerea tehnică a instalației de ungere; • exerciții de identificare a defectelor posibile a instalației de ungere; • exerciții de descriere a procedurilor de înlăturare a
--	---	--

- ungere; - de identificare a defectelor posibile a instalației de ungere; - de descriere a procedurilor de înlăturare a defectărilor; - de descriere a proprietăților fizico-chimice a benzinei, motorinei, gazelor lichefiate și comprimate; - de comprehensiune a noțiunilor: amestec de aprindere și amestec de lucru; - de clasificarea amestecurilor conform compoziției; - de comprehensiune a noțiunii de detonație; - de stabilire a legăturii între detonație și funcționarea motorului; - de comprehensiune a noțiunii funcționarea „rigidă” a motorului Diesel; - de stabilire a legăturii între compoziția amestecului și funcționarea motorului în diferite regimuri; - de stabilire a legăturii între amestecul „aer-combustibil” și toxicitatea gazelor de eșapament; - de comprehensiune a sistemului de alimentare cu acționare continuă de tipul K și KEjetronic; - de comprehensiune a sistemului de alimentare cu acționare discontinuă, electronică de tipul L sau LE jetronic; - de comprehensiune a construcției conductelor de combustibil; - de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a filtrelor și pompei de combustibil cu diafragmă, a sistemului de curățare a	<i>Tipuri de combustibili pentru MAI</i> - Sortarea benzinei și motorinei, proprietățile lor fizico-chimice. - Gazele lichefiate și comprimate. Proprietățile fizico-chimice a gazelor. - Noțiuni de amestec de aprindere și amestec de lucru. - Clasificarea amestecurilor conform compoziției. - Noțiuni de detonație indicii și cauzele arderii detonante. Influența detonației asupra funcționării motorului. - Noțiuni despre funcționarea „rigidă” a motorului Diesel. - Cerințe față de compoziția amestecului pentru funcționarea motorului în diferite regimuri. Influența compoziției amestecului „aer-combustibil” asupra toxicității gazelor de eșapament. <i>Instalația de alimentare a MAS cu injecție de benzină</i> - Particularitățile de dozare optimă a amestecului carburant. - Sistem (monopunct sau multipunct) cu acționare continuă de tipul K și KEjetronic, sau cu acționare discontinuă, electronică de tipul L sau LE jetronic. - Sistem de suprasaturare a motorului utilizat pentru mărirea puterii acestuia. - Construcția conductelor de combustibil. - Destinația, construcția și principiul de funcționare a filtrelor și pompei de combustibil cu diafragmă, a sistemului de curățare a aerului și a	defecțiunilor; - exerciții de descriere a proprietăților fizico-chimice a benzinei, motorinei, gazelor lichefiate și comprimate; - exerciții de explicare a noțiunilor: amestec de aprindere și amestec de lucru; - exerciții de clasificarea amestecurilor conform compoziției; - exerciții de explicare a noțiunii de detonație; - exerciții de relaționare: detonația și funcționarea motorului; - exerciții de explicare a noțiunii funcționarea „rigidă” a motorului Diesel; - exerciții de relaționare: compoziția amestecului și funcționarea motorului în diferite regimuri; - exerciții de relaționare: amestecul „aer-combustibil” și toxicitatea gazelor de eșapament; - conversații despre dozarea optimă a amestecului carburant; - exerciții de explicare a sistemului de alimentare cu acționare continuă de tipul K și KEjetronic; - exerciții de explicare a sistemului de alimentare cu acționare discontinuă, electronică de tipul L sau LE jetronic; - conversații despre construcția conductelor de combustibil; - exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a filtrelor și pompei de
---	---	---

aerului și a tobei de eșapament; • de descriere a modalităților de încălzire a amestecului; • de identificare a defectelor posibile ale instalației de alimentare; • de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • de comprehensiune a construcției instalației de alimentare a autovehiculului cu gaze comprimate și lichefiate; • de analiză comparată a construcției instalației de alimentare cu gaze comprimate și lichefiate pentru autoturisme și autocamioane; • de descriere/prezentare a schemei generale a dispozitivelor instalației ce funcționează cu gaze (comprimate, lichefiate); • de stabilire a legăturii între acționarea aparatului instalației în timpul pornirii și funcționarii motorului la diverse regimuri; • de stabilire a legăturii și succesiunii între schimbarea regimului de funcționare a motorului de la gaze la benzină și invers; • de identificare a defectelor posibile a instalației de alimentare cu gaze comprimate, lichefiate; • de descriere a procedeeleor de înlăturare a defecțiunilor; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a instalației de alimentare MAC (Diesel); • de comprehensiune și descriere a construcției și funcționării pompei de înaltă presiune;	tobei de eșapament. • Modalități de încălzire a amestecului. • Defecțiunile instalației de alimentare și semnele caracteristice ale acestora, cauzele apariției lor și modalități de înlăturare. • Noțiuni privind instalația de alimentare a autovehiculului cu gaze comprimate, lichefiate. • Particularități constructive a acestor instalații pentru autoturisme și autocamioane. • Schema generală a dispozitivelor instalației ce funcționează cu gaze (comprimate, lichefiate). • Acționarea aparatului instalației în timpul pornirii și funcționarii motorului la diverse regimuri. • Schimbarea regimului de funcționare a motorului de la gaze la benzină și invers. TSM la folosirea instalației cu gaze. • Defecțiuni posibile a instalației de alimentare cu gaze comprimate, lichefiate, cauzele apariției, modalități de depistare și înlăturare a lor. <i>Instalația de alimentare a MAC (Diesel)</i> • Destinația, construcția și principiul de funcționare a instalației de alimentare MAC (Diesel). • Construcția și funcționarea pompei de înaltă presiune. • Regulatorul automat de turație al arborelui cotit: destinația, construcția și principiul de funcționare la diverse	combustibil cu diafragmă, a sistemului de curățare a aerului și a tobei de eșapament; • conversații despre modalitățile de încălzire a amestecului; • exerciții de identificare a defectelor posibile ale instalației de alimentare; • exerciții de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a construcției instalației de alimentare a autovehiculului cu gaze comprimate și lichefiate; • exerciții de analiză comparată a construcției instalației de alimentare cu gaze comprimate și lichefiate pentru autoturisme și autocamioane; • exerciții de descriere și analiză a schemei generale a dispozitivelor instalației ce funcționează cu gaze (comprimate, lichefiate); • exerciții de relaționare: acționarea aparatului instalației în timpul pornirii și funcționarii motorului la diverse regimuri; • exerciții de relaționare: schimbarea regimului de funcționare a motorului de la gaze la benzină și invers; • exerciții de descriere a TSM la folosirea instalației cu gaze; • exerciții de identificare a defectelor posibile a instalației de alimentare cu gaze comprimate, lichefiate; • exerciții de descriere a procedeeleor de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a instalației de alimentare MAC (Diesel); • exerciții de explicare/demonstrare a construcției și funcționării pompei de înaltă presiune;
---	---	--

• de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare la diverse regimuri a regulatorului automat de turație al arborelui cotit; • de comprehensiune a noțiunii: perioada de întârziere la aprindere a combustibilului; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționarea manșonului (ambreiajului) de avans la injectarea combustibilului; • de comprehensiune a destinației, tipurilor, construcției și principiului de funcționare a injectoarelor de combustibil; • de comprehensiune și descriere a construcției rezervorului de combustibil și a conductelor de presiune joasă și înaltă; • de comprehensiune și descriere a construcției și principiului de funcționare a pompei de combustibil cu piston; • de comprehensiune și descriere a construcției și principiului de funcționare a sistemului de curățare a aerului; • de identificare a defectelor caracteristice ale instalației de alimentare cu combustibil a MAC; • de descriere a procedeelelor de înlăturare a defectăunilor; • de formare a deprinderilor de deservire tehnică a instalației de alimentare a MAC; • de stabilire a legăturii între dificultățile și modalitățile de pornire a motorului la temperaturi joase;	regimuri. • Noțiune despre perioada de întârziere la aprindere a combustibilului. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a manșonului (ambreiajului) de avans la injectarea combustibilului. • Destinația, tipurile, construcția și principiul de funcționare a injectoarelor de combustibil. • Dispozitive de acționare a debitului de combustibil. • Construcția rezervorului de combustibil, a conductelor de presiune joasă și înaltă. • Construcția și funcționarea filtrelor de combustibil ale MAC. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a pompei de combustibil cu piston. • Construcția și principiul de funcționare a sistemului de curățare a aerului. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a sistemului de încălzire a aerului. • Defecțiuni caracteristice ale instalației de alimentare cu combustibil a MAC modalități de depistare și de înlăturare. • Manopera și periodicitatea de deservire tehnică a instalației de alimentare a MAC. • Dificultăți și modalități de pornire a motorului la temperaturi joase.	• exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare la diverse regimuri a regulatorului automat de turație al arborelui cotit; • exerciții de explicare a noțiunii: perioada de întârziere la aprindere a combustibilului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționarea manșonului (ambreiajului) de avans la injectarea combustibilului; • exerciții de explicare a destinației, tipurilor, construcției și principiului de funcționare a injectoarelor de combustibil; • exerciții de explicare/demonstrare a construcției rezervorului de combustibil și a conductelor de presiune joasă și înaltă; • exerciții de explicare a construcției și principiului de funcționare a pompei de combustibil cu piston; • exerciții de explicare a construcției și principiului de funcționare a sistemului de curățare a aerului; • exerciții de identificare a defectelor caracteristice ale instalației de alimentare cu combustibil a MAC; • exerciții de descriere a procedeelelor de înlăturare a defectăunilor; • conversații despre periodicitatea de deservire tehnică a instalației de alimentare a MAC; • conversații despre dificultățile și modalitățile de pornire a motorului la temperaturi joase;
--	--	---

• de comprehensiune/explicare a destinației transmisiei și a fiecărui subansamblu; • de comprehensiunea schemelor transmisiei cu una sau câteva punți-motoare; • de comprehensiunea destinației, construcției și principiului de funcționare ambreiajului și a mecanismului de acționare a ambreiajului; • de identificare a defecțiunilor ambreiajului; • de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor; • de explicare a construcției generale a cutiilor de viteze; • de comprehensiunea construcției și funcționării mecanismului de schimbare a treptelor; • de comprehensiune a construcției cutiilor de viteze ale autovehiculelor cu 4 și mai multe trepte; • de explicare a construcției și funcționării mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță; • de comprehensiune a construcției mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță; • de comprehensiune a construcției mecanismului planetar a reductor-distribuitorului (cutiei de distribuție); • de comprehensiune a construcției mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • de descriere a particularităților întreținerii tehnice curente a mecanismului de acționare	3. Transmisia. • Destinația transmisiei în general și a fiecărui subansamblu în special. • Scheme ale transmisiei cu una sau câteva punți-motoare. • Ambreiajul, destinația, construcția generală și principiul de funcționare. • Construcția și funcționarea mecanismului de acționare a ambreiajului. Defecțiuni, cauze și modalități de înlăturare. • Construcția generală a cutiilor de viteze. Tipurile cutiilor de viteze. Noțiunea „raportul de transmitere”. Schema, construcția și funcționarea cutiei de viteze. • Construcția și funcționarea mecanismului de schimbare a treptelor. • Particularitățile, construcția și funcționarea cutiilor de viteze ale autovehiculelor cu 4 și mai multe trepte. • Construcția și funcționarea mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță. • Construcția și principiul de funcționare a mecanismului planetar a reductor-distribuitorului (cutiei de distribuție). • Construcția mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului, prizei de putere și particularitățile întreținerii tehnice curente. • Construcția generală și funcționarea transmisiei cardanice și articulațiilor acesteia, reazemelor intermediare și a cuplajelor cu caneluri. • Construcția și funcționarea articulațiilor cardanice cu viteze unghiulare sincrone. • Construcția și principiul de funcționare a transmisiei principale simple, duble și a diferențialului. Tipuri de arbori planetari, cuplarea lor cu diferențialul și butucul roții. • Transmisia finală. • Construcția și principiul de funcționare a punții intermediare a autocamionului. • Construcția și principiul de funcționare a diferențialului interaxial al autocamionului.	• exerciții de explicare adestinației transmisiei și a fiecărui subansamblu; • exerciții de explicare/demonstrare a schemelor transmisiei cu una sau câteva punți-motoare, • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare ambreiajului și a mecanismului de acționare a ambreiajului; • exerciții de identificare a defecțiunilor ambreiajului; • exerciții de descriere a procedeelelor de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de explicare a construcției generale a cutiilor de viteze; • exerciții de explicare a construcției și funcționării mecanismului de schimbare a treptelor; • exerciții de explicare a particularităților, construcția și funcționarea cutiilor de viteze ale autovehiculelor cu 4 și mai multe trepte; • exerciții de explicare a construcției și funcționării mecanismului de schimbare a treptelor cu comandă de la distanță; • exerciții de explicare a construcției și principiului de funcționare a mecanismului planetar a reductor-distribuitorului (cutiei de distribuție); • exerciții de explicare a construcției mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • conversații despre particularitățile întreținerii tehnice curente a mecanismului de acționare a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • exerciții de explicare/demonstrare a
--	---	--

a reductor-distribuitorului și a prizei de putere; • de comprehensiune a transmisiei cardanice; • de comprehensiune a construcției și funcționării articulațiilor cardanice cu viteze unghiulare sincrone; • de analiză comparată a construcției și principiului de funcționare a transmisiei principale simple și duble; • de explicare a construcției și funcționării diferențialului; • de comprehensiunea construcției și funcționării diferențialului interaxial al autocamionului; • de comprehensiunea construcției acționării mecanismului de blocare a diferențialului; • de explicare a construcției transmisiei finale; • de explicare a particularităților constructive a punții - motoare din față;	• Destinația, construcția și acționarea mecanismului de blocare a diferențialului. - Comandamecanismului de blocare. • Particularitățile constructive a punții - motoare din față.	transmisiei cardanice; • exerciții de explicare a construcției și funcționării articulațiilor cardanice cu viteze unghiulare sincrone; • exerciții de analiză comparată: construcția și principiul de funcționare a transmisiei principale simple și duble; • exerciții de explicare a construcției și funcționării diferențialului; • exerciții de explicare a construcției și funcționării diferențialului interaxial al autocamionului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și acționării mecanismului de blocare a diferențialului; • exerciții de explicare a construcției transmisiei finale; • exerciții de explicare a particularităților constructive a punții - motoare din față;
• de descriere/demonstrare a modalităților de reglare a ambreiajului și a mecanismului de acționare a acestuia; • de descriere a modalităților de ungere a subansamblurilor și pieselor transmisiei; • de explicare a particularităților de utilizare a uleiurilor de transmisie și a lubrifiantilor plastici; • de descriere a modalităților de verificare a nivelului necesar de ulei în carterele cutiei de viteze, cutiei de distribuție, prizei de putere și punților-motoare; • de argumentare a necesității schimbării	<i>Întreținerea tehnică a transmisiei</i> • Modalități de reglare a ambreiajului și mecanismului de acționare a acestuia. • Modalități de ungere a subansamblurilor și pieselor transmisiei. • Uleiurile de transmisie și lubrifiantii plastici: particularități de utilizare. • Modalități de verificare a nivelului necesar de ulei în carterele cutiei de viteze, cutiei de distribuție, prizei de putere și punților-motoare. • Periodicitatea de schimbare a uleiurilor în cutiile subansamblurilor transmisiei. • Succesiunea de îndeplinire a lucrărilor de deservire tehnică a subansamblurilor transmisiei, modalități de depistare și înlăturare a defecțiunilor. • Modalități de verificare a stării tehnice și fixare a arborelui cardanic.	• exerciții de descriere/explicare a modalităților de reglare a ambreiajului și a mecanismului de acționare a acestuia; • exerciții de descriere/explicare a modalităților de ungere a subansamblurilor și pieselor transmisiei; • conversații despre particularitățile de utilizare a uleiurilor de transmisie și a lubrifiantilor plastici; • exerciții de descriere a modalităților de verificare a nivelului necesar de ulei în carterele cutiei de viteze, cutiei de distribuție, prizei de putere și punților-motoare; • conversații despre periodicitatea de schimbare a uleiurilor în cutiile subansamblurilor transmisiei; • organizarea dezbaterilor

periodice a uleiurilor în cutiile subansamblurilor transmisiei; • de stabilire a legăturii între succesiunea de îndeplinire a lucrărilor de deservire tehnică a subansamblurilor transmisiei, a modalităților de depistare și înlăturare a defectărilor; • de verificare utilă a stării tehnice și de fixare a arborelui cardanic; • de analiză a ordinii de verificare a funcționării mecanismului de blocare a diferențialului interaxial; • de verificare utilă a etanșeității sistemului pneumatic de acționare a manșonului; • de descriere a periodicității întreținerii tehnice a transmisiei;	• Ordinea de verificare a funcționării mecanismului de blocare a diferențialului interaxial. • Verificarea etanșeității sistemului pneumatic de acționare a manșonului. • Manopera și periodicitatea întreținerii tehnice.	referitor la succesiunea de îndeplinire a lucrărilor de deservire tehnică a subansamblurilor transmisiei, a modalităților de depistare și înlăturare a defectărilor; • exerciții de descriere a modalităților de verificare a stării tehnice și de fixare a arborelui cardanic; • organizarea dezbaterilor referitor la ordinea de verificare a funcționării mecanismului de blocare a diferențialului interaxial; • conversații despre necesitatea verificării etanșeității sistemului pneumatic de acționare a manșonului; • conversații despre manopera și periodicitatea întreținerii tehnice a transmisiei;
• de descriere și analiză a schemei generale și părților componente a echipamentului electric și electronic al autovehiculului; • de analiză a modalităților de conexiune a „consumatorilor” și surselor de curent electric; • de argumentare a necesității protecției echipamentului electric de suprasolicități și scurtcircuite; • de comprehensiunea destinației, construcției și funcționării bateriei de acumulare; • de descriere a tipurilor bateriilor de acumulare, a marcării lor și termenului de garanție în exploatare; • de stabilire a legăturii între electrolit și măsurile de protecție la utilizarea lui;	4. Echipamentul electric și electronic al autovehiculului. • Schema generală și părțile componente a echipamentului electric și electronic. Aparatul auxiliar, aparate de verificare-măsurare a tensiunii, conductori și izolatori, fire electrice. Amplasarea firelor electrice pe autovehicul. • Modalități de conexiune a „consumatorilor” și surselor de curent electric. • Protecția echipamentului electric de suprasolicități și scurtcircuite. • Destinația, construcția și funcționarea bateriei de acumulare. Conexiunea acumulatorilor în baterie. Tensiunea și capacitatea acumulatorului și bateriei. Tipul bateriilor de acumulare, marcarea lor. Electrolitul și măsurile de protecție la utilizarea lui. Termenul de garanție în exploatarea bateriilor de acumulare. • Destinația, părțile componente și principiul de funcționare a generatoarelor de curent alternativ. Acționarea generatoarelor.	• exerciții de descriere și analiză a schemei generale și părților componente a echipamentului electric și electronic al autovehiculului; • exerciții de analiză a modalităților de conexiune a „consumatorilor” și surselor de curent electric; • conversații despre protecția echipamentului electric de suprasolicități și scurtcircuite; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării bateriei de acumulare; • organizarea dezbaterilor: tipul bateriilor de acumulare, marcarea lor, termenul de garanție în exploatare; • conversații despre electrolit și măsurile de protecție la utilizarea lui; • exerciții de descriere/explicare a destinației, părților componente și principiului de funcționare a generatoarelor de curent alternativ;

• de comprehensiunea destinației, părților componente și principiului de funcționare a generatoarelor de curent alternativ; • de explicare a construcției redresoarelor, instalarea și acționarea în rețeaua generatorului; • de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a releu-regulatorului; • de stabilire a legăturii între funcționarea compatibilă a generatorului cu releu-regulatorul; • de recunoaștere a defecțiunilor posibile ale bateriei de acumulate, generatorului și releu-regulatorului; • de deducere a cauzelor generale a defecțiunilor bateriilor de acumulate, generatoarelor și releu-regulatelelor; • de descriere a periodicității întreținerii tehnice a echipamentului electric și electronic al autovehiculului; • de comprehensiune și explicare a destinației, amplasării și conexiunii aparatului cu aprindere clasică; • de explicare a circuitului de tensiune joasă și înaltă; • de explicare a construcției funcționării bobinei, distribuitorului și bujiilor; • de stabilire a legăturii între influența jocului între contactele ruptorului (delcoului) și interstițiului dintre electrozii bujiilor asupra funcționării motorului; • de comprehensiune și explicare a destinației, și construcției elementelor	• Redresoarele, destinația, instalarea și acționarea în rețeaua generatorului. • Destinația, principiul de funcționare și construcția releu-regulatorului. • Funcționarea compatibilă a generatorului cu releu-regulatorul. • Defecțiuni posibile ale bateriei de acumulate, generatorului și releu-regulatorului, modalități de depistare și înlăturare. Cauze generale a defecțiunilor bateriilor de acumulate, generatoarelor și releu-regulatelelor. • Manopera și periodicitatea la întreținerea tehnică. <i>Instalația de aprindere</i> • Destinația, amplasarea și conexiunea aparatului cu aprindere clasică (bateria de acumulate). Circuitul de tensiune joasă și înaltă. Construcția și funcționarea bobinei, distribuitorului și bujiilor. Influența jocului între contactele ruptorului (delcoului) și interstițiului dintre electrozii bujiilor asupra funcționării motorului. Destinația și construcția elementelor instalației de aprindere din circuitele de tensiune joasă și înaltă. • Protecția antibruiaj radio, tele - recepție și echipamentului electric. • Influența momentului de aprindere asupra puterii, economicității și regimului termic al motorului. • Avansul momentului de aprindere și influența turației și sarcinii motorului asupra unghiului de avans. • Destinația, construcția și principiul	• exerciții de explicare a construcției redresoarelor, instalarea și acționarea în rețeaua generatorului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a releu-regulatorului; • exerciții de relaționare: funcționarea compatibilă a generatorului cu releu-regulatorul; • conversații despre defecțiuni posibile ale bateriei de acumulate, generatorului și releu-regulatorului; • organizarea debaterilor: cauzele generale a defecțiunilor bateriilor de acumulate, generatoarelor și releu-regulatelelor; • conversații despre manopera și periodicitatea întreținerii tehnice; • exerciții de explicare a destinației, amplasării și conexiunii aparatului cu aprindere clasică; • exerciții de explicare a circuitului de tensiune joasă și înaltă; • exerciții de explicare a construcției și funcționării bobinei, distribuitorului și bujiilor; • exerciții de relaționare: influența jocului între contactele ruptorului (delcoului) și interstițiului dintre electrozii bujiilor asupra funcționării motorului; • exerciții de explicare a destinației, și construcției elementelor instalației de aprindere din circuitele de tensiune joasă și înaltă; • conversații despre protecția
---	--	---

instalației de aprindere din circuitele de tensiune joasă și înaltă; • de stabilire a legăturii între influența momentului de aprindere asupra puterii, economicității și regimului termic al motorului; • de stabilire a legăturii între avansul momentului de aprindere și influența turației și sarcinii motorului asupra unghiului de avans; • de comprehensiune și explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a reglatoarelor vacuumatic și centrifugal al avansului de aprindere; • de explicare destinației și principiului de funcționare a octan-corectorului; • de descriere a schemei generale și principiului de funcționare a instalației de aprindere cu elemente electronice (contact-tranzistor și cu tranzistor).; • de identificare a cauzelor defecțiunilor sistemului de aprindere și modalităților de înlăturare; • de identificare a defecțiunilor sistemului electronic și modalităților de înlăturare; • de descriere a periodicității întreținerii tehnice a sistemului de aprindere cu baterie de acumuloare;	de funcționare a reglatoarelor vacuumatic și centrifugal al avansului de aprindere. • Destinația și principiul de funcționare a octan-corectorului. • Caracteristicile schemei generale și principiul de funcționare a instalației de aprindere cu elemente electronice (contact-tranzistor și cu tranzistor). • Cauzele defecțiunilor sistemului de aprindere și modalități de înlăturare a lor. • Defecțiuni ale sistemului electronic, modalități de înlăturare a lor, Întreținerea tehnică curentă. • Manopera și periodicitatea de întreținere tehnică a sistemului de aprindere cu baterie de acumuloare.	antibruiaj radio, tele - recepție și echipamentului electric; • exerciții de relaționare: influența momentului de aprindere asupra puterii, economicității și regimului termic al motorului; • exerciții de relaționare: avansul momentului de aprindere și influența turației și sarcinii motorului asupra unghiului de avans; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a reglatoarelor vacuumatic și centrifugal al avansului de aprindere; • exerciții de explicare destinației și principiului de funcționare a octan-corectorului; • exerciții de demonstrare/descriere a schemei generale și principiului de funcționare a instalației de aprindere cu elemente electronice (contact-tranzistor și cu tranzistor); • organizarea dezbaterilor: cauzele defecțiunilor sistemului de aprindere și modalități de înlăturare a lor; • organizarea dezbaterilor: defecțiuni ale sistemului electronic și modalități de înlăturare a lor; • conversații despre manopera și periodicitatea întreținerii tehnice a sistemului de aprindere cu baterie de acumuloare;
• de explicare a pornirii electrice a motorului și fiabilității pornirii; • de comprehensiune și explicare destinației, construcției și principiului de funcționare a demarorului, releului,	<i>Demarorul. Aparat de măsură și control. Echipamentul electric auxiliar.</i> • Pornirea electrică a motorului și fiabilitatea pornirii. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a demarorului, releului, releului electromagnetic și a manșonului de cursă liberă. • Curentul electric utilizat de demaror. • Modalități de folosire a demarorului.	• exerciții de explicare a pornirii electrice a motorului și fiabilității pornirii; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a demarorului, releului, releului electromagnetic și a manșonului de cursă liberă;

releului electromagnetic și a manșonului de cursă liberă; • de descriere a modalităților de utilizare a demarorului; • de explicare a destinației, construcției principiului de funcționare și conexiunii în rețea a aparatului de verificare-măsurare; • de deducere a locului și rolului aparatului de control și indicare; • de deducere a locului și rolului electromotoarelor auxiliare de încălzire a cabinei (habitaclului), de ventilare și de ștergere a parbrizului;	• Destinația, construcția, principiul de funcționare și conexiunea în rețea a aparatului de verificare-măsurare. Aparatul de control și indicare. • Electromotoare auxiliare de încălzire a cabinei (habitaclului), de ventilare și de ștergere a parbrizului.	• conversații despre curentul electric utilizat de demaror; • exerciții de descriere a modalităților de utilizare a demarorului; • exerciții de explicare a destinației, construcției principiului de funcționare și conexiunii în rețea a aparatului de verificare-măsurare; • organizarea dezbaterilor: locul și rolul aparatului de control și indicare; • organizarea dezbaterilor: locul și rolul electromotoarelor auxiliare de încălzire a cabinei (habitaclului), de ventilare și de ștergere a parbrizului;
• de comprehensiune a destinației, amplasării și principiului de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculului; • de respectare a normelor tehnice de utilare a autovehiculelor cu dispozitive de iluminare și semnalizare luminoasă și sonoră; • de descriere și aplicare corectă a modalităților de echiparea autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață; • de descriere și respectare a cerințelor față de becurile utilizate în faruri, lanternele de semnalizare a vehiculului și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare; • de descriere/respectare a succesiunii de reglare a farurilor; • de analiză a schemelor echipamentului electric; • de identificare a	<i>Instalația de iluminare, de semnalizare luminoasă și sonoră.</i> • Aparatul pentru iluminare, semnalizare luminoasă și sonoră. • Destinația, amplasarea și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control a vehiculului. • Norme tehnice de utilare a autovehiculelor cu dispozitive de iluminare și semnalizare luminoasă și sonoră. • Echiparea autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață. • Cerințe față de becurile utilizate în faruri, lanternele de semnalizare a vehiculului și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare. • Conexiunea în rețea a aparatului și reguli de utilizare a lui. • Succesiunea de reglare a farurilor. • Schemele echipamentului electric. • Defecțiunile instalațiilor de iluminare și semnalizare, cauze, modalități de depistare și înlăturare.	• conversații despre locul și rolul aparatului pentru iluminare, semnalizare luminoasă și sonoră; • exerciții de explicare a destinației, amplasării și principiului de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculului; • exerciții de descriere a normelor tehnice de utilare a autovehiculelor cu dispozitive de iluminare și semnalizare luminoasă și sonoră; • exerciții de descriere a modalităților de echiparea autovehiculului cu faruri frontale și faruri anticeață; • conversații despre cerințele față de becurile utilizate în faruri, lanternele de semnalizare a vehiculului și de iluminare a plăcii cu numărul de înmatriculare; • conversații despre succesiunea de reglare a farurilor; • exerciții de descriere/analiză a schemelor echipamentului electric; • organizarea dezbaterilor;

defecțiunilor instalațiilor de iluminare și semnalizare, cauzelor, modalităților de depistare și înlăturare; • de comprehensiune și explicare a destinației și construcției părții rulante a autovehiculului (cadrlui, punților, suspensiilor), amplasării și fixării lor; • de explicare a destinației și principiilor de funcționare a amortizoarelor; • de analiză a noțiunii stabilizării roților de direcție; • de descriere a modalităților de echilibrare statică și dinamică a roților, a unghiurilor de înclinare transversală și longitudinală ale pivotului, unghiurilor de cădere și convergență a roților; • de explicare a construcției roții; • de comprehensiune și explicare a elementelor constructive ale pneului (banda de rulare, bandajul întăritor (breker), cordul, căpușeala interioară, talonul, întăritura talonului, flancul) și destinația acestora; • de analiză a normelor privind presiunea aerului în pneuri; • de identificare a tipurilor de marcare a pneurilor; • de descriere/respectare a măsurilor de precauție în timpul scoaterii și înlocuirii roților; • de stabilire a legăturii între semnele defecțiunilor suspensiei și influența	5. Partea rulantă și mecanismele de comandă. <i>Sistemul portant. Suspensie. Roțile și pneurile.</i> • Destinația și construcția părții rulante a autovehiculului (cadrlui, punților, suspensiilor), amplasarea și fixarea lor. • Destinația și principiile de funcționare a amortizoarelor. • Noțiuni privind stabilizarea roților de direcție. Modalități de echilibrare statică și dinamică a roților. Unghiurile de înclinare transversală și longitudinală ale pivotului, unghiurile de cădere și convergență ale roților. • Construcția roții. • Structura și funcționarea pneului (cu structură radială, diagonală-centrată încrucișat). Elementele constructive ale pneului (banda de rulare, bandajul întăritor (breker), cordul, căpușeala interioară, talonul, întăritura talonului, flancul) și destinația acestora. • Norme privind presiunea aerului în pneuri. • Marcarea pneurilor. • Măsurile de precauție în timpul scoaterii și înlocuirii roților. • Semnele defecțiunilor suspensiei și influența asupra stabilității de deplasare (semnele defecțiunilor amortizoarelor).	defecțiunile instalațiilor de iluminare și semnalizare, cauze, modalități de depistare și înlăturare; • exerciții de explicare a destinației și construcției părții rulante a autovehiculului (cadrlui, punților, suspensiilor), amplasării și fixării lor; • exerciții de explicare a destinației și principiilor de funcționare a amortizoarelor; • conversații despre stabilizarea roților de direcție, modalități de echilibrare statică și dinamică a roților, unghiuri de înclinare transversală și longitudinală ale pivotului, unghiuri de cădere și convergență a roților; • exerciții de explicare a construcției roții; • exerciții de explicare/demonstrare a elementelor constructive ale pneului (banda de rulare, bandajul întăritor (breker), cordul, căpușeala interioară, talonul, întăritura talonului, flancul) și destinația acestora; • exerciții de analiză a normelor privind presiunea aerului în pneuri; • organizarea dezbaterilor privind marcarea pneurilor; • organizarea dezbaterilor privind măsurile de precauție în timpul scoaterii și înlocuirii roților; • exerciții de relaționare: semnele defecțiunilor suspensiei și influența asupra stabilității de deplasare;
---	--	--

asupra stabilității de deplasare; • de comprehensiune/explicare a destinației, construcției generale și principiului de funcționare a sistemului de direcție al autovehiculului; • de analiză a cerințelor impuse sistemul de direcție; • de explicare a destinației și principiului de funcționare a mecanismului de direcție; • de explicare a destinației trapezului de direcție; • de explicare a construcției și funcționării transmisiei sistemului de direcție, (tijelor, articulațiilor); • de analiză a particularităților de funcționare a transmisiei în cazul suspensiei independente; • de analiză comparată a tipurilor mecanismelor de direcție; • de comprehensiune a destinației, construcției și principiului de funcționare a servomecanismului; • de explicare a elementelor componente ale servomecanismului hidraulic; • de identificare/utilizare corectă a uleiurilor în sistemul hidraulic; • de identificare a defecțiunilor posibile ale sistemului de direcție și modalităților de înlăturare;	<i>Sistemul de direcție.</i> • Destinația, construcția generală și principiul de funcționare a sistemului de direcție al autovehiculului. • Cerințe față de sistemul de direcție. • Destinația și principiul de funcționare a mecanismului de direcție. • Schema de virare a autovehiculului. • Destinația trapezului de direcție. • Construcția și funcționarea transmisiei sistemului de direcție, (tijelor, articulațiilor). • Particularități de funcționare a transmisiei în cazul suspensiei independente. • Tipurile mecanismelor de direcție. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a servomecanismului. • Elementele componente ale servomecanismului hidraulic. • Uleiuri utilizate în sistemul hidraulic. • Defecțiuni posibile ale sistemului de direcție. Modalități de înlăturare. <i>Sistemul de frânare.</i> • Destinația sistemului de frânare al autovehiculului. • Destinația și semnificația dispozitivului antiblocare (ABS). • Clasificarea sistemelor de frânare.	• exerciții de explicare a destinației, construcției generale și principiului de funcționare a sistemului de direcție al autovehiculului; • exerciții de analiză a cerințelor impuse sistemul de direcție; • exerciții de explicare a destinației și principiului de funcționare a mecanismului de direcție; • exerciții de explicare a destinației trapezului de direcție; • exerciții de explicare a construcției și funcționării transmisiei sistemului de direcție, (tijelor, articulațiilor); • exerciții de analiză a particularităților de funcționare a transmisiei în cazul suspensiei independente; • exerciții de analiză comparată a tipurilor mecanismelor de direcție; • exerciții de explicare a destinației, construcției și principiului de funcționare a servomecanismului; • exerciții de explicare a elementelor componente ale servomecanismului hidraulic; • conversații despre uleiurile utilizate în sistemul hidraulic; • organizarea dezbaterilor privind defecțiunile posibile ale sistemului de direcție și modalitățile de înlăturare.
• de comprehensiune a destinației sistemului de frânare al autovehiculului; • de explicare a destinației și semnificației dispozitivului		• exerciții de explicare a destinației sistemului de frânare al autovehiculului; • exerciții de explicare a destinației și semnificației dispozitivului antiblocare

antiblocare (ABS); • de clasificare a sistemelor de frânare; • de analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare hidraulică; • de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare hidraulică; • de descriere a particularităților lichidelor de frână și particularităților de utilizare a lor; • de explicare a destinației, construcției și funcționării servomecanismului hidro - vacuumatic al frânelor; • de analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare pneumatică; • de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare pneumatică; • de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismelor frânei de serviciu, de staționare și auxiliare, precum și a frânei de rezervă (de avarie); • de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismului de deblocare avariata a frânei de staționare; • de evidențiere a particularităților de amplasarea ștuțurilor pentru alimentarea cu aer comprimat și a altor „consumatori”; • de descriere a componentelor, amplasării și funcționării camerei de frânare a punții-față a autovehiculului; • de descriere a modului de amplasare a camerelor de	• Tipurile mecanismelor de frână. • Schema de amplasare a mecanismelor de frânare. • Schema mecanismului de frânare cu acționare hidraulică. • Destinația, construcția și funcționarea dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare hidraulică. • Lichide de frână, proprietățile și utilizarea lor. • Destinația, construcția și funcționarea servomecanismului hidro - vacuumatic al frânelor. • Schema mecanismului de frânare cu acționare pneumatică. • Destinația, construcția și funcționarea dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare pneumatică. • Determinarea presiunii aerului în sistemul de acționare pneumatică a frânelor. • Destinația, construcția și funcționarea mecanismelor frânei de serviciu, de staționare și auxiliare, precum și frânei de rezervă (de avarie). • Destinația, construcția și funcționarea mecanismului de deblocare avariata a frânei de staționare. • Amplasarea ștuțurilor pentru alimentarea cu aer comprimat și a altor „consumatori”. • Componentele, amplasarea și funcționarea camerei de frânare a punții-față a autovehiculului. • Amplasarea camerelor de frânare a punților intermediare și spate. • Destinația, construcția și funcționarea acumulatorilor de forță cu arc. • Amplasarea și construcția rezervoarelor pneumatice în sistemul de frânare. • Destinația, principiul de funcționare și amplasarea aparatului antigel, a condensatului în sistemul pneumatic de frânare. • Destinația, amplasarea și construcția supapelor de protecție și a altor dispozitive ale sistemului pneumatic de frânare. • Importanța etanșeității și metode de verificare a ei în sistemul pneumatic de frânare pentru garantarea siguranței de deplasare a	(ABS); • exerciții de clasificare a sistemelor de frânare; • exerciții de descriere/analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare hidraulică; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare hidraulică; • conversații despre lichidele de frână, proprietățile și utilizarea lor; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării servomecanismului hidro - vacuumatic al frânelor; • exerciții de analiză a schemei mecanismului de frânare cu acționare pneumatică; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării dispozitivelor, subansamblurilor și pieselor de acționare pneumatică; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismelor frânei de serviciu, de staționare și auxiliare, precum și a frânei de rezervă (de avarie); • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării mecanismului de deblocare avariata a frânei de staționare; • conversații despre amplasarea ștuțurilor pentru alimentarea cu aer comprimat și a altor „consumatori”; • conversații despre componentele, amplasarea și funcționarea camerei de frânare a punții-față a autovehiculului; • exerciții de descriere a modului de amplasare a camerelor de frânare a punților intermediare și spate; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării acumulatorilor de forță cu arc; • exerciții de descriere a modului
---	--	--

frânare a punților intermediare și spate; • de explicare a destinației, construcției și funcționării acumulatorilor de forță cu arc; • de descriere a modului de amplasare și construcției rezervoarelor pneumatice în sistemul de frânare; • de explicare a destinației, principiului defuncționare și amplasării aparatului antigel, a condensatului în sistemul pneumatic de frânare; • de explicare a destinației, amplasării și construcției supapelor de protecție și a altor dispozitive ale sistemului pneumatic de frânare; • de stabilire a legăturii între etanșeitatea și metode de verificare a ei în sistemul pneumatic de frânare pentru garantarea siguranței de deplasare a autovehiculului; • de identificare a posibilelor defecțiuni ale dispozitivelor și mecanismelor sistemelor de frânare, cauzelor și modalităților de înlăturare;	autovehiculului. • Posibile defecțiuni ale dispozitivelor și mecanismelor sistemelor de frânare, cauze și modalități de înlăturare.	de amplasare și construcției rezervoarelor pneumatice în sistemul de frânare; • exerciții de explicare a destinației, principiului defuncționare și amplasării aparatului antigel, a condensatului în sistemul pneumatic de frânare; • exerciții de explicare a destinației, amplasării și construcției supapelor de protecție și a altor dispozitive ale sistemului pneumatic de frânare; • exerciții de relaționare între etanșeitatea și metode de verificare a ei în sistemul pneumatic de frânare pentru garantarea siguranței de deplasare a autovehiculului; • organizarea dezbaterilor privind posibilele defecțiuni ale dispozitivelor și mecanismelor sistemelor de frânare, cauzele și modalitățile de înlăturare;
• de explicare a destinației, construcției și amplasării caroseriei (habitaclului); • de explicare a destinației și construcției echipamentului auxiliar; • de explicare a destinației și construcției sistemului de ermetizare a autovehiculului; • de descriere a specificului lucrărilor de deservire tehnică a caroseriei și echipamentului auxiliar;	<i>Caroseria și echipamentul auxiliar.</i> • Destinația caroseriei (habitaclului), construcția și amplasarea ei. • Echipamentul cabinei. • Platforma și cabina. • Echipamentul auxiliar: trolul, sistemul de reglare a presiunii aerului în pneuri, mecanisme (dispozitive), destinația și amplasarea lor. • Funcționarea echipamentului auxiliar. • Construcția și destinația sistemului de ermetizare a autovehiculului. • Prevederi pentru lucrările de deservire tehnică a caroseriei și echipamentului auxiliar.	• exerciții de explicare a destinației, construcției și amplasării caroseriei (habitaclului); • conversații despre echipamentul și platforma cabinei; • conversații despre echipamentul auxiliar: amplasarea acestuia, destinația și funcționarea; • exerciții de explicare a destinației și construcției sistemului de ermetizare a autovehiculului; • organizarea dezbaterilor privind lucrările de deservire tehnică a caroseriei și echipamentului auxiliar;

• de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui autocamion; • de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	6. Bazele exploatării și întreținerii tehnice a autovehiculelor. <i>Organizarea exploatării și întreținerii tehnice</i> • Conceptul de întreținere zilnică a autovehiculelor. • Volumul și periodicitatea lucrărilor de deservire tehnică. • Materiale de exploatare și destinația lor. • Cauzele care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumul materialelor de exploatare; termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare. • Norme de consum a combustibilului; consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni montane, la exploatare în condiții grele de drum. • Norme de consum a uleiurilor. • Modalități de exploatare mai îndelungată a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economiei de combustibil etc. • Verificări aflate în sarcina conducătorului auto; • Admiterea în circulație a autovehiculelor. • Cerințele tehnicii securității la exploatarea automobilului; pericolul intoxicării cu gaze de eșapament, benzină etc. • Securitatea muncii la încărcarea, descărcarea, transportarea încărcăturilor, schimbarea roților. • Securitatea anti-incendiară, reguli de stingere a autovehiculului incendiat. • Modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum la motoarele cu ardere internă.	• exerciții de explicare a conceptului de întreținere tehnică a autocamioanelor; • conversații despre volumul și periodicitatea operațiilor îndeplinite la lucrările de deservire tehnică; • descrierea materialelor de exploatare și analiza destinației lor; • exerciții de identificare a cauzelor care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumului materialelor de exploatare; • conversații despre termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare; • exerciții de explicare a normelor de consum a combustibilului; • organizarea dezbaterilor: consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni montane, la exploatarea în condiții grele de drum; • exerciții de explicare a normelor de consum a uleiurilor; • organizarea dezbaterilor: modalități de ridicare a termenilor de exploatare a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economia de combustibil etc.; • organizarea dezbaterilor: admiterea în circulație a autocamioanelor; • exerciții de identificare a cerințelor tehnicii securității la exploatarea autocamioanelor; • organizarea dezbaterilor: cauze și consecințe ale otrăvirii cu gaze de eșapament, benzină, alte materiale otrăvitoare; • organizarea dezbaterilor: securitatea muncii la încărcarea, descărcarea, transportarea încărcăturilor, demontarea-montarea anvelopelor; • organizarea dezbaterilor: securitatea anti-incendiară, reguli de stingere a incendiilor
--	---	--

• de descriere a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră; • de descriere/respectare a regulilor de utilizare a trusei de scule a conducătorului autovehiculului; • de descriere/respectare a prevederilor normative privind timpul de conducere și perioadele de odihnă ale conducătorului odihnă stabilite de actele normative; • de descriere a normelor privind tipul de vehicul la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.); • de enumerare a documentelor necesare pentru transportul național și internațional de mărfuri; • de stabilire a legăturii între limitele de viteză și greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată; • de stabilire a legăturii între încărcarea vehiculului și factorii de siguranță; • de identificare a dificultăților posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.); • de a deduce necesitatea utilizării sigure a echipamentelor de încărcare-descărcare; • de comprehensiune și explicare a indicilor de	<i>Întreținerii tehnică zilnică și sezonieră</i> • Verificarea stării tehnice a autovehiculului înainte de plecarea în cursă și supravegherea pe parcurs. • Lucrările efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră. • Trusa de scule a conducătorului autovehiculului și reguli de utilizare a ei. <i>Normarea activității conducătorului, norme și indici de exploatare a autovehiculului.</i> • Norme privind timpul de conducere și perioadele de odihnă stabilite de actele normative. • Norme privind tipul de vehicul la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.) • Documentele necesare privind vehiculul pentru transportul național și internațional de mărfuri. • Norme privind limitele de viteză în funcție de greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată. • Factorii de siguranță la: încărcarea vehiculului: controlul încărcăturii (stivuirea, amplasarea și fixarea); • Dificultăți posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.). • Încărcarea, descărcarea și utilizarea echipamentelor de încărcare-descărcare. • Responsabilitatea conducătorului de vehicul în privința primirii, transportului și livrării mărfurilor în conformitate cu condițiile convenite. • Autovehiculul și indicii de exploatare, tone - kilometri, timpul aflării în cursă, parcursul total (nul cu/și fără încărcătură), coeficientul de utilizare a distanței parcurse, viteza medie de deplasare (tehnică și de exploatare), modul de utilizare a capacității de transportare a autovehiculului. • Factorii ce influențează asupra creșterii coeficientului de utilizare a	la autocamion; • organizarea dezbaterilor: modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum a motoarelor cu ardere internă; • exerciții de analiză comparată a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră; • organizarea dezbaterilor despre regulile de utilizare a trusei de scule a conducătorului autovehiculului; • exerciții de descriere detaliată a prevederilor normative privind timpul de conducere și perioadele de odihnă ale conducătorului odihnă stabilite de actele normative; • exerciții de descriere detaliată a normelor privind tipul de vehicul la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.); • exerciții de descriere/demonstrare a documentelor necesare pentru transportul național și internațional de mărfuri; • exerciții de relaționare între limitele de viteză și greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată; • conversații despre încărcarea vehiculului și factorii de siguranță cu accent pe controlul încărcăturii (stivuirea, amplasarea și fixarea); • exerciții de identificare a dificultăților posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.); • conversații despre utilizarea echipamentelor de încărcare-descărcare; • exerciții de explicare a indicilor de exploatare a autovehiculului; • exerciții de identificare a responsabilităților conducătorului de vehicul
---	---	---

exploatare a autovehiculului; de comprehensiune a responsabilității conducătorului de vehicul privind transportul călătorilor și copiilor, confortul și siguranța acestora;	capacității de încărcare. - Rolul conducătorului în sporirea indicilor de exploatare a autovehiculului. - Rolul și responsabilitatea conducătorului de vehicul privind transportul călătorilor și copiilor, confortul și siguranța acestora. - Verificările necesare înainte de plecare, instruirea călătorilor privind comportamentul în timpul deplasării și modalități de utilizare a sistemelor de evacuare, în caz de necesitate. <i>Aparatajul de măsurare și înregistrare a indicilor de exploatare (tahograf).</i> - Utilizarea aparatului tahograf. Caracteristicile unui tahograf. Diagrama tahografului. Dispozitivele de acționare a tahografului. Instalarea, calibrarea și sigilarea tahografului. Defecte posibile ale tahografului. Reguli de utilizare a tahografului. - Responsabilitățile conducătorilor auto privind utilizarea tahografului.	privind transportul călătorilor și copiilor, confortul și siguranța acestora; conversații despre verificările necesare înainte de plecare, instruirea călătorilor privind comportamentul în timpul deplasării și modalitățile de utilizare a sistemelor de evacuare, în caz de necesitate.
- de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; - de explicare a modului de instalare, calibrare și sigilare a tahografului; - de identificare a defectelor posibile ale tahografului; - de descriere a regulilor de utilizare a tahografului; - de stabilire a legăturii între responsabilitățile conducătorilor auto și utilizarea tahografului.		- descrierea prevederilor Regulamentului CEE 561/2006; - exerciții de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; - exerciții de explicare a modului de instalare, calibrare și sigilare a tahografului; - exerciții de identificare a defectelor posibile ale tahografului; - exerciții de descriere a regulilor de utilizare a tahografului; - exerciții de relaționare între responsabilitățile conducătorilor auto și utilizarea tahografului.

de la „B” la „BE”;
de la „BCI” la „CIE”;
de la „BC” la „CE”;
de la „B DI” la „DIE”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare –învățare-evaluare</i>
- de comprehensiune a noțiunii de ansamblu de vehicule; - de clasificare a autovehiculelor-tractoare (remorchere);	1. Construcția ansamblurilor de vehicule. <i>Clasificarea și construcția generală a autovehiculelor – tractoare (remorchere). Modificațiile acestora.</i> - Noțiunea de ansamblu de vehicule. - Clasificarea și construcția generală a autovehiculelor-tractoare (remorchere). - Caracteristicile tehnice ale autovehiculelor-tractoare.	- exerciții de definire a noțiunii de ansamblu de vehicule; - exerciții de clasificare a autovehiculelor-tractoare (remorchere); - exerciții de analiză a construcției generale a

• de analiză a construcției generale a autovehiculelor-tractoare (remorchere); • de analiză comparată a construcției autovehiculelor – tractoare cu cârlig, cu șa, cu caroserie cu obloane; • de clasificare a autobuzelor articulate; • de analiză a construcției generale a autobuzelor articulate; • de clasificare a remorcilor și semiremorcilor; • de descriere a modificațiilor remorcilor și semiremorcilor; • de stabilire a legăturii între sarcina pe axe și distanța dintre acestea;	• Autovehicule-tractoare cu cârlig. • Autovehicule-tractoare cu șa. • Autovehicule-tractoare cu caroserie cu obloane. • Clasificarea și construcția generală a autobuzelor articulate. • Caracteristicile tehnice ale autobuzelor articulate. • Clasificarea și construcția generală a remorcilor și semiremorcilor. Modificațiile acestora. • Caracteristicile tehnice ale remorcilor și semiremorcilor de uz general. • Remorci și semiremorci speciale. • Sarcina pe axe în funcție de distanța dintre acestea.	autovehiculelor-tractoare (remorchere); • exerciții de analiză comparată a construcției autovehiculelor – tractoare cu cârlig, cu șa, cu caroserie cu obloane; • exerciții de clasificare a autobuzelor articulate; • exerciții de analiză a construcției generale a autobuzelor articulate; • exerciții de clasificare a remorcilor și semiremorcilor; • exerciții de descriere a modificațiilor remorcilor și semiremorcilor; • conversații despre remorci și semiremorci speciale; • exerciții de relaționare între sarcina pe axe și distanța dintre acestea;
• de comprehensiune/explicare a construcției dispozitivelor de cuplare și tracțiune a remorcilor și semiremorcilor; • de stabilire a legăturii între dimensiunile cârligelor de tracțiune și masa maximă a remorcii; • de comprehensiune/explicare a construcției dispozitivului de cuplare a semiremorcii; • de comprehensiune a semnificației dimensiunilor de racordare a dispozitivului de cuplare; • de comprehensiune a semnificației unghiurilor de flexibilitate ale dispozitivului de cuplare a semiremorcii; • de stabilire a legăturii între solicitarea dinamică a articulației dispozitivului de cuplare a semiremorcii și siguranța de deplasare; • de descriere a articulației de cuplare a semiremorcii autobuzului; • de comprehensiune/explicare a construcției boghiului rotativ al remorcii; • de explicare a destinației	<i>Construcția dispozitivelor de cuplare a remorcii și semiremorcii. Întreținerea tehnică.</i> • Construcția dispozitivelor de cuplare și tracțiune a remorcilor și semiremorcilor. • Bucla de cuplare și proțapul. • Cârligul de tracțiune și bucla de cuplare. • Dimensiunile cârligelor de tracțiune în funcție de masa maximă a remorcii. • Construcția dispozitivului de cuplare a semiremorcii. • Semnificația dimensiunilor de racordare a dispozitivului de cuplare. • Semnificația unghiurilor de flexibilitate ale dispozitivului de cuplare a semiremorcii. • Solicitarea dinamică a articulației dispozitivului de cuplare a semiremorcii. • Articulația de cuplare a semiremorcii autobuzului. • Construcția boghiului rotativ al remorcii. • Cricul de sprijin al semiremorcii. • Lucrările efectuate la întreținerea tehnică a dispozitivelor de cuplare și tracțiune a remorcilor și semiremorcilor.	• exerciții de explicare a construcției dispozitivelor de cuplare și tracțiune a remorcilor și semiremorcilor; • exerciții de relaționare între dimensiunile cârligelor de tracțiune și masa maximă a remorcii; • exerciții de explicare a construcției dispozitivului de cuplare a semiremorcii; • exerciții de explicare a semnificației dimensiunilor de racordare a dispozitivului de cuplare; • exerciții de explicare a semnificației unghiurilor de flexibilitate ale dispozitivului de cuplare a semiremorcii; • exerciții de relaționare între solicitarea dinamică a articulației dispozitivului de cuplare a semiremorcii și siguranța de deplasare; • exerciții de descriere a articulației de cuplare a semiremorcii autobuzului; • exerciții de explicare a construcției boghiului rotativ al remorcii; • exerciții de explicare a destinației cricului de sprijin al semiremorcii; • organizarea dezbatelor: lucrările efectuate la întreținerea tehnică a dispozitivelor de cuplare și

cricului de sprijin al semiremorcii; - de descriere a lucrărilor de întreținere tehnică a dispozitivelor de cuplare și tracțiune a remorcilor și semiremorcilor; - de comprehensiune/explicare a construcției subansamblurilor sistemului portant (părți rulante) și suspensiei remorcilor și semiremorcilor; - de explicare a destinației suspensiei pneumatice și reguletoarelor de poziție a semiremorcii autobuzului; - de identificare a defecțiunilor posibile a subansamblurilor sistemului portant și suspensiei; - de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; - de stabilire a legăturii între defecțiunile posibile a subansamblurilor sistemului portant și suspensiei și siguranța de deplasare; - de descriere a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică a subansamblurilor sistemului portant, suspensiei și pneurilor;	<i>Partea rulantă și suspensia remorcii și semiremorcii. Întreținerea tehnică.</i> - Construcția subansamblurilor sistemului portant (părți rulante) și suspensiei remorcilor și semiremorcilor. - Suspensia pneumatică și reguletoarele de poziție a semiremorcii autobuzului. - Defecțiuni posibile a subansamblurilor sistemului portant și suspensiei, semnele și influența acestora asupra siguranței de deplasare, modalități de depistare și înlăturare a lor. - Lucrările efectuate la întreținerea tehnică a subansamblurilor sistemului portant, suspensiei și pneurilor.	tracțiune a remorcilor și semiremorcilor; - exerciții de explicare a construcției subansamblurilor sistemului portant (părți rulante) și suspensiei remorcilor și semiremorcilor; - exerciții de explicare a destinației suspensiei pneumatice și reguletoarelor de poziție a semiremorcii autobuzului; - exerciții de identificare a defecțiunilor posibile a subansamblurilor sistemului portant și suspensiei; - exerciții de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; - exerciții de relaționare între defecțiunile posibile a subansamblurilor sistemului portant și suspensiei și siguranța de deplasare; - organizarea dezbaterilor: lucrările efectuate la întreținerea tehnică a subansamblurilor sistemului portant, suspensiei și pneurilor;
- de comprehensiune/explicare a construcției sistemelor de frânare ale autovehiculelor-tractoare, remorcilor și semiremorcilor; - de explicare a destinației frânei de staționare; - de analiză a construcției transmisiei pneumatice a sistemului de frânare cu un contur, două și trei contururi și subansamblurilor ei; - de analiză a construcției transmisiei hidraulice a	<i>Sistemele de frânare ale autovehiculelor tractoare (cu remorcă sau semiremorcă). Întreținerea tehnică.</i> - Sistemele de frânare ale autovehiculelor-tractoare, remorcilor și semiremorcilor. - Frâna de staționare. - Dispozitivul de frânare al roții. - Transmisia pneumatică a sistemului de frânare cu un contur, două și trei contururi și subansamblurile ei. - Transmisia hidraulică a sistemului de frânare și subansamblurile ei. - Defecțiuni posibile ale sistemelor de frânare și ale subansamblurilor (elementelor constructive) ale acestora, semnele defecțiunilor și influența lor asupra siguranței de	- exerciții de explicare a construcției sistemelor de frânare ale autovehiculelor-tractoare, remorcilor și semiremorcilor; - exerciții de explicare a destinației frânei de staționare; - exerciții de analiză/demonstrare a construcției transmisiei pneumatice a sistemului de frânare cu un contur, două și trei contururi și subansamblurilor ei; - exerciții de analiză/demonstrare a construcției transmisiei hidraulice a sistemului de frânare și subansamblurilor ei;

sistemului de frânare și subansamblurilor ei; • de identificare/descriere a defecțiunilor posibile ale sistemelor de frânare și ale subansamblurilor ei; • de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • de stabilire a legăturii între defecțiunile posibile ale sistemelor de frânare și ale subansamblurilor ei și siguranța de deplasare; • de descriere a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică ale sistemelor de frânare și subansamblurilor acestora;	deplasare, modalități de depistare și înlăturare a lor. • Lucrările efectuate la întreținerea tehnică ale sistemelor de frânare și subansamblurilor (elementelor constructive) acestora.	• exerciții de identificare/descriere a defecțiunilor posibile ale sistemelor de frânare și ale subansamblurilor ei; • exerciții de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de relaționare între defecțiunile posibile ale sistemelor de frânare și ale subansamblurilor ei și siguranța de deplasare; • organizarea dezbaterilor: lucrările efectuate la întreținerea tehnică ale sistemelor de frânare și subansamblurilor acestora;
• de comprehensiune/explicare a construcției echipamentului electric (subansamblurilor); • de explicare a destinației dispozitivelor de semnalizare; • de identificare/descriere a defecțiunilor posibile ale dispozitivelor echipamentului electric; • de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • de descriere a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică dispozitivelor echipamentului electric;	<i>Dispozitivele de semnalizare luminoasă a remorcii și semiremorcii.</i> • Construcția echipamentului electric (subansamblurilor). • Dispozitivele de semnalizare. • Defecțiuni posibile ale dispozitivelor echipamentului electric, modalități de depistare și înlăturare a lor. • Lucrările efectuate la întreținerea tehnică a dispozitivelor echipamentului electric.	• exerciții de explicare a construcției echipamentului electric (subansamblurilor); • exerciții de explicare a destinației dispozitivelor de semnalizare; • exerciții de identificare/descriere a defecțiunilor posibile ale dispozitivelor echipamentului electric; • exerciții de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • organizarea dezbaterilor: lucrările efectuate la întreținerea tehnică dispozitivelor echipamentului electric;
• de analiză comparată a construcției caroseriei și subansamblurile remorcii cu obloane, basculantă, fără coș, cisternă, frigorifică; • de identificare/descriere a defecțiunilor posibile ale subansamblurilor remorcii, • de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • de descriere a lucrărilor	<i>Caroseria și echipamentul auxiliar a remorcii și semiremorcii. Întreținerea tehnică.</i> • Construcția caroseriei și subansamblurile remorcii cu obloane, basculantă, fără coș, cisternă, frigorifică, etc. • Defecțiuni posibile ale subansamblurilor remorcii, modalități de depistare și înlăturare a lor. • Lucrările efectuate la întreținerea tehnică a caroseriilor și subansamblurilor acestora.	• exerciții de analiză/demonstrare a construcției caroseriei și subansamblurile remorcii cu obloane, basculantă, fără coș, cisternă, frigorifică; • exerciții de identificare/descriere a defecțiunilor posibile ale subansamblurilor remorcii, • exerciții de descriere a modalităților de înlăturare a defecțiunilor; • exerciții de descriere a

efectuatela întreținerea tehnicăacaroseriilor si subansamblurilor acestora; • de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a ansamblurilor de vehicule; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui ansamblu; • de stabilire a legăturii între motoarele automobilelor și poluarea aerului; • de elaborare a propriului model de pregătire,(axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	2. Bazele exploatării și întreținerii tehnice a ansamblurilor de vehicule <i>Organizarea exploatării și întreținerii tehnice a ansamblurilor de vehicule.</i> • Conceptul de întreținere zilnică a autovehiculelor. • Volumul și periodicitatea lucrărilor de deservire tehnică. • Materiale de exploatare și destinația lor. • Cauzele care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumul materialelor de exploatare; termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare. • Norme de consum a combustibilului; consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni montane, la exploatare în condiții grele de drum. • Norme de consum a uleiurilor. • Modalități de exploatare mai îndelungată a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economiei de combustibil etc. • Verificări aflate în sarcina conducătorului auto; • Admiterea în circulație a ansamblurilor de vehicule. • Cerințele tehnicii securității la exploatarea ansamblurilor de vehicule; pericolul intoxicației cu gaze de eșapament, benzină etc. • Securitatea muncii la încărcarea, descărcarea, transportarea încărcăturilor, schimbarea roților. • Securitatea anti-incendiară, reguli de stingere a autovehiculului incendiat. • Modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum la motoarele cu ardere internă.	lucrărilor efectuatela întreținerea tehnicăacaroseriilor si subansamblurilor acestora; • exerciții de explicare a conceptului de întreținere tehnică a ansamblurilor de vehicule; • conversații despre volumul și periodicitatea operațiilor îndeplinite la lucrările de deservire tehnică; • descrierea materialelor de exploatare și analiza destinației lor; • exerciții de identificare a cauzelor care provoacă uzura prematură a anvelopelor, bateriilor de acumulare și supraconsumului materialelor de exploatare; • conversații despre termenul de exploatare a anvelopelor și bateriilor de acumulare; • exerciții de explicare a normelor de consum a combustibilului; • organizarea dezbatelor: consumul de combustibil în caz de temperaturi joase, în regiuni montane, la exploatarea în condiții grele de drum; • exerciții de explicare a normelor de consum a uleiurilor; • organizarea dezbatelor: modalități de ridicare a termenilor de exploatare a anvelopelor, a bateriilor de acumulare, economia de combustibil etc.; • organizarea dezbatelor: admiterea în circulație a autocamioanelor; • exerciții de identificare a cerințelor tehnicii securității la exploatarea autocamioanelor; • organizarea dezbatelor: cauze și consecințe ale otrăvirii cu gaze de eșapament, benzină, alte materiale otrăvitoare; • organizarea dezbatelor: securitatea muncii la încărcarea,
---	--	---

• de descriere a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră; • de descriere/respectare a regulilor de utilizare a trusei de scule a conducătorului autovehiculului; • de descriere/respectare a prevederilor normative privind timpul de conducere și perioadele de odihnă ale conducătorului odihnă stabilite de actele normative; • de descriere a normelor privind tipul de vehicul/ansamblu la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.); • de enumerare a documentelor necesare pentru transportul național și internațional de mărfuri; • de stabilire a legăturii între limitele de viteză și greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată; • de stabilire a legăturii între încărcarea vehiculului și factorii de siguranță; • de identificare a dificultăților posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.); • de a deduce necesitatea utilizării sigure a	<i>Întreținerea tehnică zilnică și sezonieră</i> • Verificarea stării tehnice a ansamblului înainte de plecarea în cursă și supravegherea pe parcurs. • Lucrările efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră. • Trusa de scule a conducătorului autovehiculului și reguli de utilizare a ei. <i>Normarea activității conducătorului, norme și indici de exploatare a autovehiculului.</i> • Norme privind timpul de conducere și perioadele de odihnă stabilite de actele normative. • Norme privind tipul de vehicul/ansamblu la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.) • Documentele necesare privind vehiculul pentru transportul național și internațional de mărfuri. • Norme privind limitele de viteză în funcție de greutatea, dimensiunile ansamblului și marfa transportată. • Factorii de siguranță la: încărcarea vehiculului: controlul încărcăturii (stivuirea, amplasarea și fixarea); • Dificultăți posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.). • Încărcarea, descărcarea și utilizarea echipamentelor de încărcare-descărcare. • Responsabilitatea conducătorului de vehicul în privința primirii, transportului și livrării mărfurilor în conformitate cu condițiile convenite. • Autovehiculul și indicii de exploatare, tone - kilometri, timpul aflării în cursă, parcursul total (nul cu/și fără încărcătură), coeficientul de utilizare a distanței parcurse, viteza medie de deplasare (tehnică și	descărcarea, transportarea încărcăturilor, demontarea-montarea anvelopelor; • organizarea dezbaterilor: securitatea anti-incendiară, reguli de stingere a incendiilor la autocamion; • organizarea dezbaterilor: modalități de reducere a toxicității gazelor de eșapament și a cantității de fum a motoarelor cu ardere internă; • exerciții de analiză comparată a lucrărilor efectuate la întreținerea tehnică zilnică și sezonieră; • organizarea dezbaterilor despre regulile de utilizare a trusei de scule a conducătorului autovehiculului; • exerciții de descriere detaliată a prevederilor normative privind timpul de conducere și perioadele de odihnă ale conducătorului odihnă stabilite de actele normative; • exerciții de descriere detaliată a normelor privind tipul de vehicul/ansamblu la transportarea mărfurilor (periculoase, ușor inflamabile, explozive etc.); • exerciții de descriere/demonstrare a documentelor necesare pentru transportul național și internațional de mărfuri; • exerciții de relaționare între limitele de viteză și greutatea, dimensiunile vehiculului și marfa transportată; • conversații despre încărcarea vehiculului și factorii de siguranță cu accent pe controlul încărcăturii (stivuirea, amplasarea și fixarea); • exerciții de identificare a dificultăților posibile la transportarea diferitor tipuri de încărcătură (lichide, nisipoase, suspendate etc.); • conversații despre utilizarea echipamentelor de încărcare-descărcare;
---	---	---

echipamentelor de încărcare-descărcare; - de comprehensiune și explicare a indicilor de exploatare a autovehiculului; - de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; - de explicare a modului de instalare, calibrare și sigilare a tahografului; - de identificare a defectelor posibile ale tahografului; - de descriere a regulilor de utilizare a tahografului; - de stabilire a legăturii între responsabilitățile conducătorilor auto și utilizarea tahografului.	de exploatare), modul de utilizare a capacității de transportare a autovehiculului. - Factorii ce influențează asupra creșterii coeficientului de utilizare a capacității de încărcare. - Rolul conducătorului în sporirea indicilor de exploatare a autovehiculului. <i>Aparatajul de măsurare și înregistrare a indicilor de exploatare (tahograful).</i> - Utilizarea aparatului tahograf. Caracteristicile unui tahograf. Diagrama tahografului. Dispozitivele de acționare a tahografului. Instalarea, calibrarea și sigilarea tahografului. Defecte posibile ale tahografului. Reguli de utilizare a tahografului. - Responsabilitățile conducătorilor auto privind utilizarea tahografului.	- exerciții de explicare a indicilor de exploatare a autovehiculului; - exerciții de demonstrare a tahografului și de explicare a modalităților de evidență a acestuia; - exerciții de explicare a modului de instalare, calibrare și sigilare a tahografului; - exerciții de identificare a defectelor posibile ale tahografului; - exerciții de descriere a regulilor de utilizare a tahografului; - exerciții de relaționare între responsabilitățile conducătorilor auto și utilizarea tahografului.
--	--	---

modulul: „Primul ajutor medical. Educația antidrog.”

de la „B” la „D1”;

de la „B C” la „D”

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate de acordare a asistenței de urgență); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de acordare a asistenței de urgență în baza cunoștințelor despre anatomia și fiziologia corpului uman;	1. Bazele anatomiei și fiziologiei corpului uman. Sisteme de organe. - Noțiuni despre anatomia și fiziologia corpului uman. - Anatomia craniului, coloanei vertebrale, cutiei toracice, bazinului, membrelor superioare și inferioare. - Sistemul locomotor și musculoscheletar. Articulațiile. Oasele. Mușchii. - Sistemul respirator. - Sistemul cardiovascular. - Sistemul nervos. - Sistemul digestiv. - Pielea.	- exerciții de explicare a noțiunilor despre anatomia și fiziologia corpului uman; - exerciții de explicare și demonstrare a anatomiei craniului, coloanei vertebrale, cutiei toracice, bazinului, membrelor superioare și inferioare; - exerciții de explicare și demonstrare ale sistemului locomotor și musculoscheletar, a funcțiilor articulațiilor, a funcțiilor mușchilor; - exerciții de explicare și demonstrare a anatomiei și funcțiilor de bază ale sistemului respirator; - exerciții de determinare a parametrilor fiziologiei respirației; - exerciții de explicare a sistemului circulator; - exerciții de explicare a anatomiei și fiziologiei inimii; - exerciții de explicare a funcțiilor vaselor sangvine, clasificarea lor; - conversații despre puls: caracteristici fiziologici, locul de determinare a pulsului periferic și central; - exerciții de explicare a anatomiei și fiziologiei sistemului nervos, - exerciții de explicare a anatomiei și fiziologiei sistemului digestiv; - conversații despre piele și funcțiile ei; - organizarea dezbaterilor: cunoașterea bazelor anatomiei și fiziologiei corpului uman – conducător auto – temei pentru acordarea asistenței de urgență corecte în caz de accident rutier;

• de comprehensiune a consecutivității și corectitudinii acțiunilor de asistență de urgență pentru fiecare caz concret; • de utilizare corectă a conținutului trusei madicale; • de stabilire a legăturii între: securitatea personală – securitatea martorilor – securitatea accidentatului – securitatea locului accidentului; • de comprehensiune și de demonstrare a metodelor de hemostază provizorie, de aplicare a pansamentului compresiv, de comprimare a arterei, de aplicare a garoului; • de comprehensiune și de descriere a metodelor de oprire a sângelui din nas, urechi, cavitatea bucală; • de comprehensiune și de demonstrare a tipurilor de pansament; • de comprehensiune a semnelor principale în caz de entorse, întinderi de ligamente, luxații, traume cranio – cerebrale și ale coloanel vertebrale și de descriere a specificului asistenței de urgență și a particularităților de transportare; • de demonstrare a metodelor de eliberarea a căilor respiratorii, a tehnicii de efectuare a respirației artificiale „gură la gură”, „gură la nas, a resuscitării cardio-respiratorie de o persoană, de două persoane, așezarea victimei în poziție de siguranță; • de demonstrare a metodelor de aplicare a atelelor și de descriere a particularităților de transportare a accidentatului; • de descriere a semnelor principale și a particularităților de acordare a asistenței de urgență în caz de combustii și degerături;	2. Asistența de urgență a victimilor accidentului rutier. • Principii de acordare a asistenței de urgență, trusa medicală. • Securitatea personală. • Securitatea martorilor. • Securitatea accidentatului. • Securitatea locului accidentului. • Modalități de evaluare a stării accidentatului și de acordare a asistenței de urgență.. • Apelul serviciilor de urgență.	• exerciții de explicare a principiilor de acordare a asistenței de urgență în cazul victimelor din accidentul de circulație, trusa medicală și conținutul ei; • descrierea metodelor de scoatere a victimei din automobilul avariata; • exerciții de analiză comparată: securitatea personală – securitatea martorilor – securitatea accidentatului – securitatea locului accidentului; • elaborarea unui plan de idei privind <i>hemoragia</i>: semnele, tipurile (internă, externă), metode de hemostază provizorie; • exersarea cu ajutorul mulajelor a metodelor de hemostază provizorie, aplicarea pansamentului compresiv, comprimarea arterei, aplicarea garoului, hemostaza cu ajutorul mijloacelor aflate la îndemână; oprirea sângelui din nas, urechi, cavitatea bucală; • elaborarea unui plan de idei privind <i>plăgile</i>: tipurile, complicațiile, infectarea plăgii, pansamentul aseptice; • exersarea pansamentelor: circular, în cruce, în spirală, în formă de „8”, în formă de „Y”, leucoplastul, particularitățile aplicării pansamentelor pe răni penetrante, aplicarea pansamentelor pe diferite porțiuni ale corpului: fixarea articulațiilor: mâini, umăr, omoplat, picior, coxo-femur; • elaborarea unui plan de idei privind <i>entorsele, întinderi de ligamente, luxații, traume cranio – cerebrale și ale coloanel vertebrale</i>: semnele, complicațiile, acordarea asistenței de urgență, particularități de transportare; • elaborarea unui plan de idei privind <i>traumatismul toracelui și abdomenului, pneumotoraxul, stop respirator, stop cardiac, convulsii</i>; • exersarea metodelor de eliberarea a căilor respiratorii, manevra Hemlick de expulzare
---	--	--

• de descriere a semnelor principale și a particularităților de acordare a asistenței de urgență în caz de electocutare și submersiune; • de descriere a semnelor principale și a particularităților de acordare a asistenței de urgență în caz de insolație și leșin; • de descriere a semnelor principale și a particularităților de acordare a asistenței de urgență în caz de intoxicare cu monoxid de carbon	3. Legislația în vigoare privind combaterea consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope.	a corpului străin din căile respiratorii, tehnica de efectuare a respirației artificiale „gură la gură”, „gură la nas”, resuscitarea cardio-respiratorie de o persoană, de două persoane, așezarea victimei în poziție de siguranță; • elaborarea unui plan de idei privind <i>fracturile</i>: tipuri (închise, deschise) a maxilarului, claviculei, coloanei vertebrale, oaselor bazinului etc., semnele; • exersarea metodelor de aplicare a atelelor; descrierea particularităților de transportare; • elaborarea unui plan de idei privind <i>combustiile</i> și <i>degerăturile</i>, semnele principale, acordarea asistenței de urgență; • elaborarea unui plan de idei privind <i>electocutarea</i>, <i>submersiunea</i>: semnele clinice, protecția personală, acordarea asistenței de urgență; • elaborarea unui plan de idei privind <i>insolația</i> și <i>leșinul</i>: semnele clinice, acordarea asistenței de urgență; • elaborarea unui plan de idei privind <i>intoxicarea</i> cu monoxid de carbon: semnele clinice, acordarea asistenței de urgență; • exercițiul empatic: raportarea textului studiat la propria experiență
• de comprehensiune a pericolului stării de ebrietate pentru conducătorii de autovehicule, pasageri, pietoni; • de motivare pentru un mod sănătos de viață; • de asigurare a propriei integrității corporale umane și a celor din jur, prin promovarea unui comportament adecvat și inofensiv, • de analiză a legislației în vigoare și documentelor	• Aspecte etiologice, psihologice și fiziologice ale consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope. • Aspectul juridic al consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope.	• organizarea dezbaterilor referitor la respectarea modului sănătos de viață, neadmiterea consumului de alcool, droguri și substanțe psihotrope la volan; • exerciții de explicare a problemelor generate de consumului abuziv de alcool, consumului ilicit de droguri și alte substanțe psihotrope (date științifice naționale și internaționale); • elaborarea unui plan de idei privitor la avantajele respectării modului sănătos de viață;

normative privind combaterea beției, alcoolismului și narcomaniei; - de stabilire a legăturii între consumul de alcool și schimbările psiho-funcționale ale organismului uman; - de descriere a aspectelor etiologice, psihologice și fiziologice ale consumului abuziv de alcool; - de stabilire a legăturii între droguri, substanțe psihotropice și influența asupra organismului uman; - de identificare a tabloului clinic al stării de ebrietate de diferită proveniență - de comprehensiune a noțiunilor și termenilor semnificativi: stare de ebrietate, substanțe ce provoacă ebrietatea, instituție medico-sanitară abilitată, testare alcoolscoptică, examinare medicală, analiză de laborator; - de analiză a modului și consecutivității efectuării	4. Tabloul clinic al stării de ebrietate (etiologie diferită). - Starea de ebrietate alcoolică. - Starea de ebrietate provocată de produse ori substanțe stupefiante, de medicamente cu efecte similare acestora. 5. Regulamentul privind modul de testare alcoolscoptică și examinare medicală pentru stabilirea stării de ebrietate și naturii ei. - Dispoziții generale. - Modul de efectuare a testării alcoolscopice. - Modul de efectuare a examinării medicale pentru stabilirea stării de ebrietate și natura ei. - Concluzia examinării medicale pentru stabilirea stării de ebrietate și natura ei.	- exercițiul empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - organizarea dezbaterilor: alcoolul etilic și efectele asupra organismului uman, digestia, absorbția, distribuirea în corpul uman, eliminarea alcoolului; - exerciții de explicare a factorilor ce influențează concentrația alcoolului în sânge; natura alcoolului consumat, timpul, conținutul stomacului, greutatea corpului; - exerciții de explicare: alcool în aerul expirat, Legea lui Henry, alcool din gură și din adâncul plămânilor, diferența dintre alcoolul în sânge venos și cel arterial; - descrierea substanțelor ce provoacă ebrietatea: denumiri, efecte asupra organismului, perioada de descompunere, căile de eliminare din organism, efectul la consumul de alcool; - organizarea dezbaterilor: substanțele stupefiante sau medicamentele cu efecte similare acestora și activitatea șoferului; - exerciții de explicare a noțiunilor și termenilor semnificativi: stare de ebrietate, substanțe ce provoacă ebrietatea, instituție medico-sanitară abilitată, testare alcoolscoptică, examinare medicală, analiză de laborator; - exerciții de analiză a concentrației maxime admisibile de alcool pentru
--	---	---

expertizei medicale narcologice pentru stabilirea stării de ebrietate;		conducătorii de vehicule; • exerciții de identificare a categoriilor de persoane supuse testării alcoolscopice; • elaborarea unui plan de idei: testarea alcoolscopică, temei pentru efectuarea testării alcoolscopice, obligațiile persoanei abilitate, contestarea rezultatului testării; • elaborarea unui plan de idei: concluzia examinării medicale, procesul-verbal, rectificările procesului-verbal, înregistrarea examinării medicale în registru, contestarea.
---	--	---

modulul: „Instruirea în conducerea autovehiculului”

de la „B” la „A / A1; A2”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
- de elaborare a propriului model de pregătire (axat pe cunoștințe și deprinderi corectebine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a vehiculului înainte de cursă; - de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor, menținerea echilibrului – elemente a conducerii în siguranță a vehiculului;	1. Instruirea inițială. - Punerea în ordine a echipamentului de protecție: mănuși, cizme, îmbrăcăminte, casca de protecție. - Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă: verificarea stării tehnice a pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - Mecanismele de comandă și semnalizare, aparate de măsurat și control. - Așezarea la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor. - Schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit. 2. Pornirea, accelerarea, deplasarea, frânarea și oprirea. - Așezarea și coborîrea vehiculului de pe suportul de sprijin. - Pornirea și oprirea motorului. - Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsurat și control. - Începutul deplasării. - Deplasarea rectilinie. - Oprirea vehiculului. - Acțiunile mâinilor și picioarelor în timpul deplasării; - Începutul deplasării cu schimbarea treptelor de viteze în ordine crescândă și invers.	- exerciții de explicare și de demonstrare a echipamentului de protecție: mănuși, cizme, îmbrăcăminte, casca; - exerciții de explicare și de demonstrare a modalității de verificarea stării tehnice a pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptru, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - exerciții de demonstrare și examinare a mecanismelor de comandă și semnalizare, a aparatelor de măsurat și control; - activități de demonstrare – exersare: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor. - activități de explicare - demonstrare – exersare: pornirea și oprirea motorului. Acțiunea mâinilor și picioarelor în timpul deplasării; - exerciții de explicare/demonstrare/antrenare în așezarea și coborîrea motocicletei de pe suportul de sprijin; - exerciții de pornire și oprire a motorului; - exerciții de relaționare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; - exerciții de explicare/demonstrare a deplasării motocicletei împingând-o de ghidon la locul de pornire; - activități de demonstrare-

viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea ghidonului în viraje; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere pe itinerarul de centură cu menținerea echilibrului, direcției vizuale, poziției pe vehiculului; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere în slalom îmbinând ambreiajul cu frâna, menținând echilibrul, direcția vizuală, poziția pe motocicletă și a picioarelor pe rezemătoarelor de picior.	3. Exersarea manevrelor complexe. • Deplasarea pe itinerarul de centură cu viteze mari. • Ocolirea obstacolului improvizat la viteze mari. • Deplasarea în slalom. • Oprirea și pornirea de la linia „STOP”.	exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectiliniei, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • activități de actualizare și exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • exerciții de explicare/demonstrare cu accent pe particularitățile executării manevrelor cu viteză mare (treapta a doua sau a treia, cel puțin 30 km/h), de evitare a obstacolului improvizat (viteză minimă 50km/h); • exerciții de analiză a modalităților de exersare a manevrelor cu viteză mare cu accent pe menținerea echilibrului, direcției vizuale, poziției pe vehicul; • exerciții de exersare/demonstrare a tehnicii de menținere a direcției de mers și de schimbare a treptelor; • exerciții de exersare/demonstrare a manevrelor de deplasare în slalom, concomitent îmbinând ambreiajul cu frâna, menținând echilibrul, direcția vizuală, poziția pe motocicletă și a picioarelor pe rezemătoarelor de picior.
--	---	---

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza pe terenul de instruire, cu scopul de a determina cunoștințele, aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea vehiculului.

Examenul va include:

1. Pregătirea și verificarea tehnică a vehiculului din punct de vedere al siguranței rutiere: punerea în ordine a echipamentului de protecție; asigurarea parării sigure a vehiculului; verificarea stării pneurilor frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră.

2. Executarea manevrelor: a) două manevre cu viteză mică, dintre care una slalom, utilizând concomitent ambreiajul în combinație cu frâna și asigurând echilibrul, direcția vizuală și poziția pe motocicletă, poziția picioarelor pe rezemătoarele de picior; b) o manevră de evitare a unui obstacol cu o viteză în treapta a doua a cutiei de viteze, asigurând poziția corectă pe motocicletă, direcția vizuală, echilibrul, demonstrând tehnica de menținere a direcției și de schimbare a vitezelor; c) o manevră de frânare urgentă la o viteză minimă de 50km/h, care să demonstreze utilizarea corectă a frânei din față și a frânei din spate, respectarea direcției vizuale și poziției pe motocicletă. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea de pe vehicul.

de la „B” la „C/C1”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de cursă;	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă. - verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată; - verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, - a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare a parbrizului); - luminilor, catadioptrilor, - semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră; - verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv echipamentul de înregistrare. - Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor. - Verificarea elementelor de siguranță legate de încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii.	- exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului de frânare (etanșitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; - conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale;
	2. Pregătirea pentru deplasare. - Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. - Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, ajustarea banchetei pentru a obține poziția șezând corectă, reglarea retrovizoarelor, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care sunt disponibile. - Verificarea închiderii ușilor. - Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit.	

• de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine ascendentă și descendentă; • de acționare corectă a volanului; • de acționare corectă a frânării; a opririi;	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului. • Pornirea și oprirea motorului. • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsură și control. • Demararea și deplasarea rectilinie pe perimetrul terenului schimbând treptele de viteze în ordine ascendentă și descendentă. • Acționarea dispozitivelor de comandă cu mâinile și picioarele în timpul deplasării rectilinii, schimbării direcției de mers și treptelor de viteze. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. 4. Parcarea în siguranță pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.	• exerciții de pornire și oprire a motorului; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje;
• de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere în spațiu limitat, • de acționare corectă la deplasarea în rampă, în pantă, la oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare;	• Parcarea în siguranță pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.	• exerciții de parcare a vehiculului; • activități de explicare – demonstrare-exersare: pornirea și oprirea în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare – demonstrare-exersare: deplasarea cu spatele în rampă și pantă; • activități de explicare – demonstrare-exersare: parcare vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, părăsirea spațiului de parcare; • exerciții de parcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.
• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei,	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent	• activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră;

intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor;	drumului. - Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectare a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. - Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. - Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; - Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). - Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. - Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.	- activități de explicare/efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselectarea benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); - exerciții de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; - activități de explicare-efectuare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; - activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; - activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; - activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; - conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul;
de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni,	6. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitate de circulație sporită. - Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. - Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. - Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului.	- activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită;

trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc. de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor;	- Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectare a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. - Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. - Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; - Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). - Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. 7. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă. - Conducerea autovehiculului pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială.	- activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - exerciții de explicare/determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; - exerciții de explicare/determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; - activități de exersare a preselectării benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare-alegere-respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare/alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare-planificare/realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; - activități de explicare-exersare: specificul conducerii pe timp de
de stabilire a legăturii între specificul conducerii auto pe timp de noapte și/sau în		

condiții de vizibilitate redusă și fiabilitatea conducătorului auto; • de explorare a propriilor însușiri psihofiziologice în vederea formării reacțiilor adecvate la factorii iritanți ai mediului în timpul conducerii pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a relației individualitate-fiabilitate și siguranța traficului rutier.	• Conducerea vehiculelor în condiții de vizibilitate redusă (perioada amurgului, zorilor, ceții, ninsorii, ploii. • Conducerea vehiculelor când câmpul vizual este limitat de parametrii geometrici ai drumului, construcții ingineresti, plantațiile verzi adiacente drumului sau de alte vehicule);	noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială și particularitățile psihofiziologice individuale ale conducătorului auto; • activități de exersare a conducerii în condiții de vizibilitate redusă: poziționarea corectă pe banda de circulație, specificul manevrelor, respectarea vitezei, intervalului, distanței, depășirea, specificul senzațiilor vizuale: câmpul vizual, acuitatea vizuală, iluziile vizuale; elaborarea unui plan de idei privind: pregătirea profesională în conducerea auto: fiabilitatea conducătorului auto-siguranța traficului rutier
--	--	---

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea autovehiculului, care asigură securitatea rutieră.

Etapa I

1. Verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată; verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare); verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv echipamentul de înregistrare;
2. Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor;
3. Verificarea respectarea elementelor de siguranță la încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii;
4. Mersul înapoi de-a lungul unei curbe;
5. Parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.

Etapa 2

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului;
2. Conducerea pe un drum aliniament, pe drum în curbe; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații limitate;
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere;
4. Schimbarea direcției: viraje la stânga și la dreapta, preselectarea benzilor;
5. Intrarea și ieșirea pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz) utilizarea benzii de accelerare; utilizarea benzii de decelerare;
6. Depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația de-a lungul obstacolelor; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule;
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată, pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerile pentru pietoni, urcarea în rampă și coborârea pantelor lungi.
8. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

*de la „B” la „D1”
de la „BC” la „D”*

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de cursă;	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă. - Verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată. - Verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare); luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - Verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv a echipamentului de înregistrare. - Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor. - Verificarea caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim-ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță. 2. Pregătirea pentru deplasare - Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. - Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, ajustarea banchetei pentru a obține poziția șezând corectă, reglarea retrovizoarelor, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care sunt disponibile. - Verificarea închiderii ușilor. - Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit. 3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului.	- exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului de frânare (etanșitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; a caroseriei și ușilor de serviciu, a echipamentului de prim ajutor; - conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale; - exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; - activități de demonstrare-exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit;

• de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine ascendentă și descendentă; • de acționare corectă a volanului; • de acționare corectă a frânării; a opririi; • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autobuzului;	• Pornirea și oprirea motorului. • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsură și control. • Demararea și deplasarea rectilinie pe perimetrul terenului schimbând treptele de viteze în ordine ascendentă și descendentă. • Acționarea dispozitivelor de comandă cu mâinile și picioarele în timpul deplasării rectilinii, schimbării direcției de mers și treptelor de viteze. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. • Mersul cu spatele în lungul unei traiectorii curbilinii. • Oprirea autobuzului în stația improvizată pentru îmbarcarea sau debarcarea călătorilor în siguranță. 4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă.	• exerciții de pornire și oprire a motorului; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exercsare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje; • activități de exercsare a mersului cu spatele în lungul unei traiectorii curbilinii; • activități de exercsare a opririi autobuzului în stația improvizată pentru îmbarcarea sau debarcarea călătorilor în siguranță;
• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor, pentru debarcare/îmbarcare în siguranță a pasagerilor în stație;	• Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Particularitățile deplasării prin stațiile vehiculelor de rută, oprirea cu deschiderea și închiderea ușilor, pentru îmbarcarea și debarcarea călătorilor. • Supravegherea prin oglinzile retrovizoare a procesului de debarcare/îmbarcare a pasagerilor și demararea din stație. • Însușirea particularităților și cerințelor de transportare a pasagerilor cu/fără conductor. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectare a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la	• activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • exerciții de analiză a particularităților deplasării prin stațiile vehiculelor de rută; • activități de explicare/efectuare a opririi cu deschiderea și închiderea ușilor, pentru îmbarcarea și debarcarea călătorilor; • conversații despre modalitatea de supraveghere prin oglinzile retrovizoare a procesului de debarcare/îmbarcare a pasagerilor și demararea din stație. • activități de explicare/efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselectarea benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-

	dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. • Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; • Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). • Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. • Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.	a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; • activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; • activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; • conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul;
• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație	5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație sporită. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Particularitățile deplasării prin stațiile vehiculelor de rută, oprirea cu deschiderea și închiderea ușilor, pentru îmbarcarea și debarcarea călătorilor. • Supravegherea prin oglinzile retrovizoare a procesului de	• activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a opririi cu deschiderea și închiderea ușilor, pentru îmbarcarea și debarcarea

nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc. de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor, pentru debarcare/îmbarcare în siguranță a pasagerilor în stație;	debarcare/îmbarcare a pasagerilor și demararea din stație. - Însușirea particularităților și cerințelor de transportare a pasagerilor cu/fără conductor. - Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectare a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. - Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. - Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; - Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). - Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. - Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. 6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă. - Conducerea autovehiculului pe timp	călătorilor; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - exerciții de explicare/determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; - exerciții de explicare/determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; - activități de exersare a preselectării benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare-alegere-respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare/alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare-planificare/realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere;
de stabilire a legăturii între	Conducerea autovehiculului pe timp	activități de explicare-exersare:

specificul conducerii auto pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă și fiabilitatea conducătorului auto; - de explorare a propriilor însușiri psihofiziologice în vederea formării reacțiilor adecvate la factorii iritanți ai mediului în timpul conducerii pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă; - de comprehensiune a relației individualitate-fiabilitate și siguranța traficului rutier.	de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială. - Conducerea vehiculelor în condiții de vizibilitate redusă (perioada amurgului, zorilor, ceții, ninsorii, ploii. - Conducerea vehiculelor condițiile de vizibilitate limitată de parametrii geometrici ai drumului, construcții ingineresti, plantațiile verzi adiacente drumului sau de alte vehicule);	specificul conducerii pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială și particularitățile psihofiziologice individuale ale conducătorului auto; - activități de exersare a conducerii în condiții de vizibilitate redusă: poziționarea corectă pe banda de circulație, specificul manevrelor, respectarea vitezei, intervalului, distanței, depășirea, specificul senzațiilor vizuale: câmpul vizual, acuitatea vizuală, iluziile vizuale; - elaborarea unui plan de idei privind pregătirea profesională în conducerea auto: fiabilitatea conducătorului auto-siguranța traficului rutier.
---	--	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea autovehiculului, care asigură securitatea rutieră.

Etapă I

1. Reglarea scaunului pentru a obține poziția șezând corectă.
2. Reglarea oglinzilor retrovizoare, a centurilor de siguranță și a tetierelor (în cazul în care acestea sînt).
3. Realizarea unei verificări aleatorii a stării pneurilor, direcției, frînelor, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră.
4. Verificarea sistemelor de frînare și de direcție asistate, verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarele, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare a parbrizului).
5. Verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv echipamentul de înregistrare, (tahograful).
6. Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor.
7. Luarea măsurilor speciale privind siguranța vehiculului: verificarea caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim-ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță.
8. Mersul cu spatele de-a lungul unei traiectorii curbilini.
9. Oprirea autobuzului în stația improvizată pentru îmbarcarea sau debarcarea în siguranță a călătorilor.

Etapă II

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului.
2. Conducerea pe un drum în aliniament (drum drept), cu succesiune de curbe în planul drumului; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații restrânse.
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere și traversarea acestora.
4. Schimbarea direcției: viraje la stînga și la dreapta, schimbarea benzilor.
5. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare.
6. Depășirea/preselectarea benzii: depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația în lungul obstacolelor, de exemplu, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule.
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; peste trecerile la nivel cu calea ferată; pe lîngă stațiile vehiculelor de rută; trecerile pentru pietoni; urcarea în rampă/coborârea pantelor lungi.
8. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

de la „B” la „BE”;
de la „BC1” la „C1E”;
de la „BC” la „CE”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de cursă;	1. Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă. - Verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată. - Verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare); luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - Verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv a echipamentului de înregistrare. - Verificarea mecanismului de cuplare a conexiunilor sistemului de frânare și ale circuitelor electrice. - Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor. - Verificarea elementelor de siguranță legate de încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii. 2. Pregătirea pentru deplasare - Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. - Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, ajustarea banchetei pentru a obține poziția șezând corectă, reglarea retrovizoarelor, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care sunt disponibile. - Verificarea închiderii ușilor. - Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit.	- exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului de frânare (etanșeitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; - exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a elementelor de siguranță legate de încărcarea vehiculului: caroseriei, învelișului, ușilor pentru marfă, mecanismului de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierii cabinei, încărcare și fixarea încărcăturii; - conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale; - exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; - activități de demonstrare-exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit;

• de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine ascendentă și descendentă; • de acționare corectă a volanului; • de acționare corectă a frânării; a opririi; • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului cu remorcă; • de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor, pentru	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului. • Pornirea și oprirea motorului. • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsură și control. • Demararea și deplasarea rectilinie pe perimetrul terenului schimbând treptele de viteze în ordine ascendentă și descendentă. • Acționarea dispozitivelor de comandă cu mâinile și picioarele în timpul deplasării rectilinii, schimbării direcției de mers și treptelor de viteze. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. • Mersul cu spatele în lungul unei traiectorii curbilinii. • Cuplarea și decuplarea sau decuplarea și recuplarea unei remorci prin plasarea vehiculului tractor lângă remorcă (să nu fie în aceeași linie cu remorca). • Parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară. 4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație redusă. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselecție a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea	• exerciții de pornire și oprire a motorului; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exercsare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje; • activități de exercsare a mersului cu spatele în lungul unei traiectorii curbilinii; • activități de demonstrare/exersare: cuplarea și decuplarea remorci prin plasarea vehiculului tractor lângă remorcă; • activități de demonstrare/exersare: parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară; • activități de explicare/demonstrare/exersare : începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • exerciții de analiză a particularităților deplasării prin stațiile vehiculelor de rută; • activități de explicare/efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselecția benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a
---	--	---

încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară; de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și	de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. - Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; - Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). - Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. - Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. 5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație sporită. - Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. - Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. - Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. - Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselecție a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. - Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile	comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; - activități de explicare-efectuare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; - activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; - activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; - activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; - conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; - activități de explicare/demonstrare/exersare : începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea
--	--	--

neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc. • de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor, pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară;	pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. • Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; • Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). • Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. • Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.	ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); • exerciții de explicare/determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; • exerciții de explicare/determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; • activități de exersare a preselecției benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-alegere-respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare/alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-planificare/realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere;
• de stabilire a legăturii între specificul conducerii auto pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă și fiabilitatea conducătorului auto; • de explorare a propriilor însușiri psihofiziologice	6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă. • Conducerea autovehiculului pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială. • Conducerea vehiculelor în condiții de vizibilitate redusă (perioada amurgului, zorilor, ceții, ninsorii, ploii.	• activități de explicare-exersare: specificul conducerii pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială și particularitățile psihofiziologice individuale ale conducătorului auto; • activități de exersare a conducerii în condiții de

în vederea formării reacțiilor adecvate la factorii iritanți ai mediului în timpul conducerii pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă; de comprehensiune a relației individualitate-fiabilitate și siguranța traficului rutier.	Conducerea vehiculelor în condiții de câmp vizual limitat de parametrii geometrici ai drumului, construcții ingineresti, plantațiile verzi adiacente drumului sau de alte vehicule);	vizibilitate redusă: poziționarea corectă pe banda de circulație, specificul manevrelor, respectarea vitezei, intervalului, distanței, depășirea, specificul senzațiilor vizuale: câmpul vizual, acuitatea vizuală, iluziile vizuale; elaborarea unui plan de idei privind: pregătirea profesională în conducerea auto: fiabilitatea conducătorului auto-siguranța traficului rutier.
--	--	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea autovehiculului, care asigură securitatea rutieră.

Etapa I

1. Reglarea scaunului pentru a obține poziția șezând corectă.
2. Reglarea oglinzilor retrovizoare, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care acestea sînt.
3. Verificarea închiderii ușilor.
4. Verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată; verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare).
5. Verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv echipamentul de înregistrare, în conformitate cu Regulamentul (CEE) nr. 3821/85.
6. Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor.
7. Verificarea mecanismului de cuplare a conexiunilor sistemului de frînare și ale circuitelor electrice;
8. Mersul înapoi de-a lungul unei curbe.
9. Verificarea elementelor de siguranță ce țin de încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii.
10. Parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.

Etapa II

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului.
2. Conducerea pe un drum în aliniament (drum drept), cu succesiune de curbe în planul drumului; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații restrânse.
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere și traversarea acestora.
4. Schimbarea direcției: viraje la stînga și la dreapta, schimbarea benzilor.
5. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare.
6. Depășirea/preselectarea benzii: depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația de-a lungul obstacolelor, de exemplu, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule.
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; peste trecerile la nivel cu calea ferată; pe lângă stațiile vehiculelor de rută; trecerile de pietoni; urcarea în rampă/coborârea pantelor lungi.
8. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

de la „B D1” la „D1E”

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
de elaborare a propriului model de pregătire,(axat pe cunoștințe și deprinderi	1.Controlul și pregătirea autovehiculului pentru cursă. - Verificarea sistemelor de frânare asistată și direcție asistată. - Verificarea stării roților, a piulițelor de	exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților

bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; • de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de cursă;	la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare); luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. • Verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv a echipamentului de înregistrare. • Verificarea mecanismului de cuplare a conexiunilor sistemului de frânare și ale circuitelor electrice. • Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor. • Verificarea caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim-ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță.	(asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului de frânare (etanșeitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; • exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim-ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță; • conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale;
• de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la volan, ajustarea corectă a banchetei, poziția corectă, poziționarea corectă a mâinilor pe volan, a picioarelor pe pedale, – elemente a conducerii în siguranță a autovehiculului;	2. Pregătirea pentru deplasare • Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. • Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, ajustarea banchetei pentru a obține poziția șezând corectă, reglarea retrovizoarelor, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care sunt disponibile. • Verificarea închiderii ușilor. • Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit.	• exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; • activități de demonstrare-exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit;
• de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine ascendentă și descendentă; • de acționare corectă a volanului; • de acționare corectă a frânării; a opririi; • de comprehensiune a	3. Instruirea inițială în pornirea, conducerea și oprirea vehiculului. • Pornirea și oprirea motorului. • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsură și control. • Demararea și deplasarea rectilinie pe perimetrul terenului schimbând treptele de viteze în ordine ascendentă și descendentă. • Acționarea dispozitivelor de comandă cu mâinile și picioarele în timpul deplasării rectilinii, schimbării direcției de mers și treptelor de viteze. • Frânarea pentru oprirea vehiculului.	• exerciții de pornire și oprire a motorului; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea

necesităţii formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului cu remorcă; - de formare a deprinderii de conducere în condiţii reale de trafic cu intensitate de circulaţie redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziţionare corectă pe banda de circulaţie; de respectarea vitezei, intervalului, distanţei în funcţie de situaţia rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. - de formare/dezvoltare a capacităţii de a simţi gabaritele autovehiculului, spaţiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor, pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalaţie similară;	- Mersul cu spatele în lungul unei traiectorii curbilinii. - Cuplarea şi decuplarea sau decuplarea şi recuplarea unei remorci prin plasarea vehiculului tractor lângă remorcă (să nu fie în aceeaşi linie cu remorca). - Oprirea autobuzului în staţia improvizată pentru îmbarcarea sau debarcarea călătorilor în siguranţă. 4. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulaţie redusă. - Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziţionarea corectă pe banda de circulaţie. - Respectarea vitezei, intervalului, distanţei în funcţie de situaţia rutieră. - Părăsirea zonei de staţionare: după parcare, după o oprire în trafic; ieşirea de pe un teritoriu adiacent drumului. - Efectuarea manevrelor de ocolire, depăşire, preselecţie a benzii pentru schimbarea direcţiei de mers, circulaţia de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depăşit de alte vehicule. - Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga şi de întoarcere. Intrarea/ieşirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. - Deplasarea pe drumuri: - cu circulaţia dublu sens; - cu sens unic; - cu una sau mai multe benzi de circulaţie pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; - Deplasarea în intersecţii: - cu circulaţia dirijată, nedirijată; - de semnificaţie echivalentă şi neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulaţia	pentru oprirea vehiculului, oprirea, - activităţi de exersare: a demarării, accelerării, mişcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă şi descrescândă, acţionarea volanului în viraje; - activităţi de exersare a mersului cu spatele în lungul unei traiectorii curbilinii; - activităţi de demonstrare/exersare: cuplarea şi decuplarea remorci prin plasarea vehiculului tractor lângă remorcă; - activităţi de demonstrare/exersare: oprirea autobuzului în staţia improvizată pentru îmbarcarea sau debarcarea călătorilor în siguranţă; - activităţi de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; - exerciţii de poziţionare corectă pe banda de circulaţie; - elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanţei în funcţie de situaţia rutieră; - exerciţii de analiză a particularităţilor deplasării prin staţiile vehiculelor de rută; - activităţi de explicare/efectuare a manevrelor de ocolire, depăşire, preselecţie a benzilor de circulaţie pentru schimbarea direcţiei de mers, circulaţiei de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); - exerciţii de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depăşit de alte vehicule; - activităţi de explicare-efectuare a manevrelor de
---	---	---

de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens	dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). - Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. - Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. 5. Conducerea autovehiculului pe drumul cu intensitatea de circulație sporită. - Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. Poziționarea corectă pe banda de circulație. - Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. - Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. - Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselectare a benzii pentru schimbarea direcției de mers, circulația de-a lungul obstacolelor, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. - Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare. - Deplasarea pe drumuri: - cu circulația dublu sens; - cu sens unic;	virare la dreapta, stânga și de întoarcere; - activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; - activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; - activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; - conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; - activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni,
--	--	--

giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc. de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor, pentru încărcare/ descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară;	- cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; - cu bandă rezervată vehiculelor de rută; - cu curbă sau curbe periculoase; - Deplasarea în intersecții: - cu circulația dirijată, nedirijată; - de semnificație echivalentă și neechivalentă; - cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). - Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. - Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. 6. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă. - Conducerea autovehiculului pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială. - Conducerea vehiculelor în condiții de vizibilitate redusă (perioada amurgului, zorilor, ceții, ninsorii, ploii. - Conducerea vehiculelor în condiții de timp vizual limitat de parametrii geometrici ai drumului, construcții ingineresti, plantațiile verzi adiacente drumului sau de alte vehicule);	trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - exerciții de explicare/determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; - exerciții de explicare/determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; - activități de exersare a preselecției benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare-alegere-respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare/alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - exerciții de explicare-planificare/realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; - activități de explicare-exersare: specificul conducerii pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială și particularitățile
---	--	--

însușiri psihofiziologice în vederea formării reacțiilor adecvate la factorii iritanți ai mediului în timpul conducerii pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă; de comprehensiune a relației individualitate-fiabilitate și siguranța traficului rutier.		psihofiziologice individuale ale conducătorului auto; - activități de exersare a conducerii în condiții de vizibilitate redusă: poziționarea corectă pe banda de circulație, specificul manevrelor, respectarea vitezei, intervalului, distanței, depășirea, specificul senzațiilor vizuale: câmpul vizual, acuitatea vizuală, iluziile vizuale; - elaborarea unui plan de idei privind: pregătirea profesională în conducerea auto: fiabilitatea conducătorului auto-siguranța traficului rutier.
--	--	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia aptitudinile și comportamentul necesar în conducerea autovehiculului, care asigură securitatea rutieră.

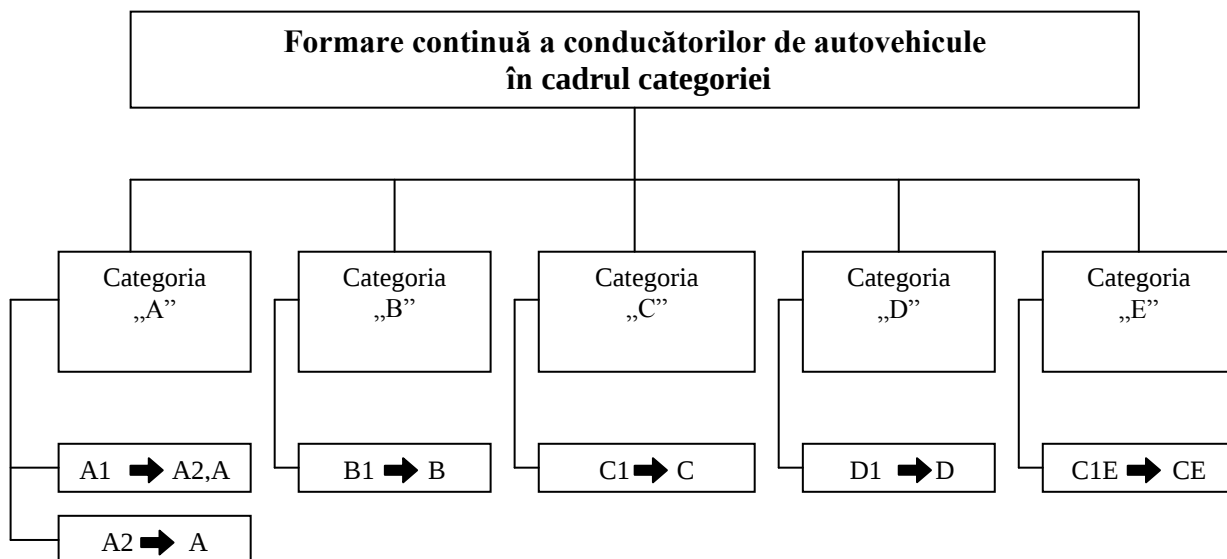
Etapa I

1. Reglarea scaunului pentru a obține poziția șezând corectă.
2. Reglarea oglinzilor retrovizoare, a centurilor de siguranță și a tetierelor în cazul în care sînt disponibile.
3. Verificarea închiderii ușilor.
4. Verificarea sistemelor de frînare asistată și direcție asistată; verificarea stării roților, a piulițelor de la roți, a apărătoarelor de noroi, a parbrizului, ferestrelor și ștergătoarelor, a fluidelor (de exemplu, uleiul de motor, lichidul de răcire, fluidul de spălare).
5. Verificarea și utilizarea tabloului de bord, inclusiv echipamentul de înregistrare, în conformitate cu Regulamentul (CEE) nr. 3821/85.
6. Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor.
7. Verificarea mecanismului de cuplare a conexiunilor sistemului de frînare și ale circuitelor electrice.
8. Mersul înapoi de-a lungul unei curbe.
9. Verificarea caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim-ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță.
10. Oprirea autobuzului în stația improvizată pentru îmbarcarea sau debarcarea călătorilor în siguranță.

Etapa II

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului.
2. Conducerea pe un drum în aliniament (drum drept), cu succesiune de curbe în planul drumului; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații restrânse.
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere și traversarea acestora.
4. Schimbarea direcției de mers: viraje la stînga și la dreapta, schimbarea benzilor.
5. Intrarea/ieșirea pe/de pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); trecerea de pe banda de accelerare; părăsirea benzii de decelerare.
6. Depășirea/preselectarea benzii: depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația de-a lungul obstacolelor, de exemplu, vehiculelor parcate; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule.
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; peste trecerile la nivel cu calea ferată; pe lângă stațiile vehiculelor de rută; trecerile de pietoni; urcarea în rampă/coborârea pantelor lungi.
8. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

IV. Formare continuă a conducătorilor de autovehicule în cadrul categoriei



Plan de învățământ formare continuă a conducătorilor de autovehicule în cadrul categoriei

Nr. crt.	Denumirea modului	Categoria/Grila de ore					
		de la A1 la A2/A	de la A2 la A	de la B1 la B	de la BC1 la C	de la BD1 la D	de la BC1E la CE
1	Bazele legislației în traficul rutier.	4	4	4	4	4	4
2	Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.	2	2	2	2	2	2
3	Construcția și exploatarea autovehiculelor.	2	2	14	2	2	2
4	Primul ajutor medical. Educația antidrog.	-	-	-	-	-	-
5	Instruirea în conducerea autovehiculului.	10	10	20	14	14	10
	Total	18	18	40	22	22	18
	Examen:						
	testare teoretică*)	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
	conducerea autovehiculului*)	0,5	0,5	0,5	0,75	0,75	0,75

*) Volum de ore în raport la un candidat în conducător de autovehicul.

Repartizarea conținuturilor pe module tematice

modulul: „Bazele legislației în traficul rutier.”

<i>Nr. crt.</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Categoria/Nr. de ore</i>					
		<i>de la A1 la A2; A</i>	<i>de la A2 la A</i>	<i>de la B1 la B</i>	<i>de la BC1 la C</i>	<i>de la BD1 la D</i>	<i>de la BC1E la CE</i>
1	Probleme actuale în organizarea circulației rutiere și a siguranței circulației autovehiculelor.	4	4	4	4	4	4

modulul: „Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.”

<i>Nr. crt.</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>					
		<i>de la A1 la A2; A</i>	<i>de la A2 la A</i>	<i>de la B1 la B</i>	<i>de la BC1 la C</i>	<i>de la CD1 la D</i>	<i>de la BC1E la CE</i>
1	Conducerea preventivă a autovehiculului.	2	2	2	2	2	2

modulul: „Construcția și exploatarea autovehiculelor.”

<i>Nr. crt.</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>				
		<i>de la A1 la A2; A</i>	<i>de la A2 la A</i>	<i>de la BC1 la C</i>	<i>de la BD1 la D</i>	<i>de la BC1E la CE</i>
1	Particularitățile constructive și exploatare ale autovehiculului.	2	2	2	2	2

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la B1 la B</i>	1. Clasificarea autoturismelor. Caracteristici tehnice și exploatare.	1
	2. Construcția generală a autoturismelor.	1
	3. Motoare.	2
	4. Echipamentul electric și electronic.	1
	5. Transmisia autoturismelor.	2
	6. Caroseria, suspensia și roțile autoturismelor.	2
	7. Sistemul de direcție a autoturismelor.	2
	8. Sistemul de frînare a autoturismelor.	2
	9. Testarea tehnică, întreținerea, diagnosticarea și reparațiile curente ale autoturismului.	1
	Total ore	14

modulul: „Instruirea în conducerea autovehiculului.”

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la A1 la A2; A de la A2 la A</i>	1. Pregătirea și verificarea tehnică a vehiculului privind siguranța rutieră.	1
	2. Demararea, accelerarea, deplasarea, frânarea și oprirea.	1
	3. Exersarea manevrelor speciale:	8
	• conducerea autovehiculului în spațiu limitat; • manevrarea printre diferite elemente improvizate ale drumului public.	
	Total ore	10

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la B1 la B</i>	1 Instruire inițială.	2
	2. Conducerea autovehiculului în spațiu limitat.	4
	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier.	10
	4. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	2
	5. Conducerea autovehiculului în diverse condiții dificile.	2
	Total ore	20

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la BC1 la C</i>	1 Instruire inițială.	2
	2. Conducerea autovehiculului în spațiu limitat.	4
	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier.	6
	4. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă.	2
	Total ore	14

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la BD1 la D</i>	1. Instruire inițială.	2
	2. Conducerea autovehiculului în spațiu limitat.	4
	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier.	8
	Total ore	14

<i>Categoria</i>	<i>Conținuturile modulului</i>	<i>Nr. de ore</i>
<i>de la BC1E la CE</i>	1 Instruire inițială.	4
	2. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier.	6
	Total ore	10

Subcompetențe, conținuturi, activități de predare-învățare-evaluare

modulul: „Bazele legislației în traficul rutier”

de la A1 la A2; A;

de la A2 la A;

de la B1 la B;

de la BC1 la C;

de la BD1 la D;

de la BC1E la CE

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
• de analiză a sistemului circulației rutiere și a siguranței rutiere; • de comprehensiune a rolului RCR privind siguranța traficului rutier; • de descriere a structurii generale a RCR; • de comprehensiune a termenilor-cheie ai RCR; • de analiză a fiabilității conducătorului de autovehicule; • de analiză a particularităților pentru fiecare categorie.	1. Probleme actuale în organizarea circulației rutiere și a siguranței circulației autovehiculelor. • Informația nouă din legislația rutieră. • Aspectele actuale a funcționării semafoarelor și a traversării intersecțiilor dirijate. • Principiile de bază a traversării intersecțiilor nederijate inclusiv a celor cu circulație giratorie. • Examinarea unor situații rutiere specifice, caracteristice pentru unele locuri concrete a localității de reședință a cursantului. • Examinarea temelor din regulamentul circulației rutiere ce sunt actuale pentru circulație autovehiculelor de categoria corespunzătoare, după cum urmează: • Categoria „A” – poziția motocicletei pe carosabil; circulația prin zonele rezidențiale și pietonale. • Categoria „C” – transportul încărcăturilor; condiții tehnice pentru admiterea în circulație a autocamionelor. • Categoria „D” – transportul de persoane; oprirea și staționarea; ordinea utilizării priorității transportului de rută. • Categoria „CE” – tractarea remorcilor; transportul încărcăturilor; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată.	pentru conținuturile selectate de profesor pot fi utilizate diverse exerciții: • de comparare și clasificare; • de demonstrare; • de clasificare; • de explicare a cauzei; • de identificare a consecințelor; • de lectură comentată etc.

modulul: „Conducerea autovehiculului. Comportament și siguranță.”

de la **A1** la **A2**; **A**;

de la **A2** la **A**;

de la **B1** la **B**;

de la **BC1** la **C**;

de la **BD1** la **D**;

de la **BC1E** la **CE**

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
• de identificare / analiză / utilizare a propriului potențial psihofiziologic pentru a evita erorile în conducerea autovehiculului și pentru a conduce vehiculul în siguranță; • de analiză a situațiilor rutiere și de prevenire a accidentelor rutiere.	Conducerea preventivă a autovehiculului. • Aspectele specifice de conducere a autovehiculului în diferite condiții rutiere. • Măiestria profesională a conducătorului auto și siguranța traficului rutier. • Situații rutiere cu grad sporit de pericol. • Situații cu participarea pietonilor și a bicicliștilor. • Examinarea și analiza exemplelor de accidente rutiere comise cu mijloacele de transport din categoria corespunzătoare.	pentru conținuturile selectate de profesor pot fi utilizate diverse exerciții: • de comparare și clasificare; • de demonstrare; • de clasificare; • de explicare a cauzei; • de identificare a consecințelor; de lectură comentată etc

modulul: „Construcția și exploatarea autovehiculelor”

de la **A1** la **A2**; **A**;

de la **A2** la **A**;

de la **BC1** la **C**;

de la **BD1** la **D**;

de la **BC1E** la **CE**

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
• de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autovehiculului; • de explicare a construcției generale a autovehiculului; • de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de stabilire a legăturii între particularitățile constructive și exploatare ale vehiculului și siguranța circulației rutiere.	Particularitățile constructive și exploatare ale autovehiculului. • Particularități constructive ale mijlocului de transport din categoria corespunzătoare, cu accent pe acele care asigură siguranța traficului rutier. • Principalii indici tehnici și exploatare. • Aspectele specifice exploatare mijlocului de transport de categorie mai mare.	la alegerea profesorului pot fi utilizate diferite tipuri de exerciții: • de raportare a textului studiat la propria experiență; • de elaborare a planurilor de idei privind aspecte comune și deosebite...; • de demonstrare a ... • etc.

de la **B1** la **B**

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de comprehensiune a caracteristicilor tehnice a autoturismelor; - de explicare a construcției generale a autovehiculului; - de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate).	1. Clasificarea autoturismelor. Caracteristici tehnice și exploataționale. - Clasificarea autoturismelor după volumul motorului și dimensiunile de gabarit. - Caracteristica scurtă a fiecărei clase de autoturisme. - Avantaje și dezavantaje. - Combustibil recomandat, consumul de combustibil, impozite și cheltuieli. - Clasificarea după tipul sistemului de alimentare și normativele ecologice europene. - Clasificarea autoturismelor după tipul caroseriei, punților de tracțiune și particularitățile lor. - Caracteristici tehnice principale: volumul, puterea și momentul de tracțiune a motorului, masa și repartizarea ei pe punți; consumul specific de combustibil și variația lui în funcție de condițiile rutiere și exploatare; accelerarea autovehiculului și altele. - Noțiunea de fiabilitate a autovehiculului și variația ei în dependență de parcurs. - Perioade și regimuri de exploatare. 2. Construcția generală a autoturismelor. - Părțile principale ale autoturismului: caroseria; motorul, șasiul și echipamentul electric. - Destinația caroseriei. - Destinația motorului. - Părțile componente ale șasiului: transmisia; suspensia și sistemele de conducere. - Schema transmiterii momentului de rotație de la motor la roțile de tracțiune din spate. - Interacțiunea ansamblurilor. - Dispoziții de bază, indicii și principii. - Suport de informații pentru șofer. - Sistemul de control automatizat. - Sistemul de asigurare a condițiilor de confort în habitacul.	- exercițiu empatic: raportarea textului studiat la propria experiență; - exerciții de comparare și clasificare a autoturismelor; - elaborarea de scheme cognitive; - exerciții de analiză a caracteristicilor tehnice principale: volumul, puterea și momentul de tracțiune a motorului, masa și repartizarea ei pe punți; consumul specific de combustibil și variația lui în funcție de condițiile rutiere și exploatare; accelerarea autovehiculului și altele; - exerciții de argumentare a fiabilității a autovehiculului în dependență de parcurs; - exerciții de descriere a schemelor caroseriei, motorului, șasiului, echipamentului electric; - exerciții de explicare/demonstrare a schemei construcția generală a motorului; - exerciții de explicare/demonstrare a schemei caroseriei; - exerciții de explicare/demonstrare a schemei șasiului; - exerciții de explicare/demonstrare a schemei echipamentului electric; - organizarea dezbaterilor referitor la locul și rolul condițiilor de confort în habitacul și conducerea în siguranță a vehiculului;

• de comprehensiune a mecanismelor și instalațiilor motorului; • de explicare a construcției generale a motoarelor; • de stabilire a legăturii între întreținerea tehnică adecvată a motorului și funcționarea acestuia; • de stabilire a legăturii între particularitățile constructive ale motorului și siguranța circulației rutiere;	3. Motoare. • Construcția și funcționarea motoarelor cu ardere internă. • Mecanismul motor (bielă-manivelă) și de distribuție. • Instalațiile de alimentare, ungere, răcire și de evacuare a gazelor. • Construcția, principiul de funcționare și exploatare a instalației de alimentare cu gaze. • Întreținerea tehnică a motorului.	• exerciții de demonstrare a schemei construcția generală a motorului; • exerciții de relaționare între autovehicul-motor-camera de ardere și volumul ei, procesul de ardere, cifra octanică a combustibilului, avansul la aprindere, regimul de turatie; • exerciții de explicare a interacțiunii mecanismului motor și de distribuție; • exerciții de explicare/demonstrare a schemei instalației de alimentare; • exerciții de explicare/demonstrare a schemei instalației de ungere; • exerciții de explicare/demonstrare a schemei instalației de răcire; • exerciții de analiză a particularităților constructive ale instalației de alimentare cu gaze; • identificarea/descrierea condițiilor de întreținere tehnică a motorului;
• de comprehensiune a principiului de funcționare a bateriei de acumulare; • de comprehensiune a principiului de funcționare a generatorului; • de identificare a semnelor defecțiunilor surselor de curent; • de comprehensiune a instalației de pornire; • de aplicare corectă a demarorului; • de comprehensiune a amplasării și principiul de funcționare a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculelor; • de respectare a normelor tehnice de utilizare a dispozitivelor de semnalizare și iluminare; • de respectare a cerințelor	4. Echipamentul electric și electronic. • Sursele și consumatorii de curent electric. • Destinația, construcția și principiul de funcționare a bateriei de acumulare. Indicii de bază, proprietățile și marcarea. Electroliul și măsurile de protecție. Întreținerea acumulatorului. • Destinația, construcția și funcționarea generatorului. Mecanismul de acționare a generatorului. • Semnele defecțiunilor bateriei de acumulare și a generatorului. • Destinația, părțile componente ale instalației de aprindere și semnele de nefuncționare a acesteia. • Destinația, construcția și funcționarea instalației de pornire. • Particularitățile de utilizare a demarorului. • Dispozitivele de iluminare și semnalizare. • Întreținerea echipamentului electric.	• exerciții de explicare a destinației, construcției, principiului de lucru a bateriei de acumulare; • conversații despre electrolit; • comentarea măsurilor de protecție la folosirea electrolitului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării generatorului; • exerciții de explicare a destinației, părților componente ale instalației de aprindere; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării instalației de pornire; • exerciții de identificare a particularităților de utilizare a demarorului; • descrierea amplasării și principiului de funcționare

față de becurile utilizare în faruri, lanterne de semnalizare și iluminarea plăcii cu numărul de înmatriculare; • de stabilire a legăturii între defectele dispozitivelor de iluminare, semnalizare sonoră și luminoasă și siguranța traficului rutier; • de formare a deprinderilor de verificare a funcționării ștergătoarelor de parbriz, a farurilor și semnalizatoarelor de direcție;		a dispozitivelor de iluminare, semnalizare și control ale vehiculului; • organizarea debaterilor pe subiectele: semnele defecțiunilor bateriei de acumulare, a generatorului; • organizarea debaterilor pe subiectele: întreținerea surselor de curent și a consumatorilor (curățarea bateriei de acumulare, a generatorului și a contactelor aparatelor electrice); • exerciții de explicare a necesității verificării funcționării ștergătoarelor de parbriz, farurilor și senalizatoarelor de direcție; • identificarea/descrierea condițiilor de întreținere tehnică a echipamentului electric;
• de comprehensiune a componentelor transmisiei: ambreiaj, cutia de viteze, transmisia longitudinală, transmisia principală, diferențialul, arborii planetari, transmisia finală; • de identificare a defecțiunilor subansamblurilor transmisiei și de stabilire a influenței acestora asupra conducerii în siguranță a autovehiculului;	5. Transmisia autoturismelor. • Destinația și aranjamentul transmisiei. • Ambreiajul: destinația, construcția și funcționarea. • Cutia de viteze, • Transmisia cardanică și principală a autovehiculului, destinația, construcția și funcționarea. • Diferențialul, destinația, construcția și funcționarea. • Arborii planetari; destinația, construcția și funcționarea. • Defecțiunile subansamblurilor transmisiei (ambreiajului și cutiei de viteze, transmisiei centrale, diferențialului) cauzele și metodele de înlăturare. • Periodicitatea și modul de schimbare a uleiului în carterele subansamblurilor transmisiei.	• exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării ambreiajului; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării cutiei de viteze; • exerciții de explicare a destinației, construcției și funcționării transmisiei cardanice și principale, a diferențialului, a arborilor planetari; • exerciții de explicare a necesității controlului fixării subansamblurilor și a mecanismelor transmisiei; • exerciții de relaționare: reglarea mecanismului de acționare a ambreiajului-cursa liberă a pedalei de decuplare a ambreiajului; • exerciții de explicare a periodicității și modului de schimbare a uleiului în carterele subansamblurilor transmisiei; • identificarea/descrierea defecțiunilor principale ale subansamblurilor transmisiei;

• de comprehensiune a destinației și construcției caroseriei; • de comprehensiune a construcției și funcționării suspensiilor; • de identificare a semnelor defecțiunilor suspensiilor și de stabilire a influenței acestora asupra stabilității de deplasare; • de formare a deprinderilor de întreținere a suspensiei; • de descriere a construcției roților și anvelopelor; • de clasificare a anvelopelor; • de identificare a măsurilor de precauție în timpul demontării și înlocuirii roților; • de formare a deprinderilor de întreținere a roților; • de identificare a defectelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare vizuală a stării de fixare a buloanelor sau a prizoanelor și piulițelor roților; • de formare a deprinderilor de verificare a presiunii în pneuri; • de respectare a ordinii permutării pneurilor în funcție de schema de combinare a autovehiculului;	6. Caroseria, suspensia și roțile autoturismelor. • Elementele componente ale caroseriei. • Ventilarea și încălzirea caroseriilor. • Întreținerea tehnică a caroseriei. • Securitatea pasivă și post – crash a autoturismelor. • Destinația suspensiilor. • Construcția și funcționarea suspensiilor din față și din spate, cu pârghii și de tip McPherson. • Semnele defecțiunilor suspensiei și influența asupra stabilității de deplasare (semnele defecțiunilor amortizoarelor, arcurilor). • Întreținerea suspensiei. Defectele articulațiilor sferice, elementelor elastice și repararea lor. • Construcția roții. • Clasificarea și construcția anvelopelor. • Marcarea pneurilor. • Măsurile de precauție în timpul demontării și înlocuirii roților. • Întreținerea roților. • Defectele în exploatare ale roților. • Verificarea și controlul vizual a stării de fixare a buloanelor sau a prizoanelor și piulițelor roților. • Cerințe față de starea jantei roților și a pneurilor, repararea și balansarea roților, controlul periodic a presiunii în pneuri. • Ordinea permutării pneurilor în funcție de schema combinării autovehiculului.	• exerciții de explicare a destinației și construcției elementelor componenete ale caroseriei; • exerciții de explicare a destinației și construcției suspensiilor din față și spate, cu pârghii și de tip McPherson; • exerciții de explicare a construcției roții; • exerciții de clasificare și construcție a anvelopelor; • conversații despre marcarea pneurilor; • organizarea dezbaterilor: măsuri de precauție în timpul demontării și înlocuirii roților; • organizarea dezbaterilor: verificarea și controlul vizual a stării de fixare a buloanelor sau a prizoanelor și piulițelor roților; • organizarea dezbaterilor: cerințe la starea jantei și a pneurilor, repararea și balansarea roților, controlul periodic a presiunii în pneuri; • organizarea dezbaterilor: ordinea permutării pneurilor în funcție de schema de combinare a autovehiculului;
• de comprehensiune a destinației și condițiilor impuse sistemului de direcție; • de identificare a defectelor în exploatarea sistemului de direcție, a indicilor lor și valorilor admisibile;	7. Sistemul de direcție a autoturismelor. • Destinația și condițiile impuse sistemului de direcție. • Stabilizarea roților de direcție: unghiul de înclinare longitudinală și transversală a pivotului; unghiul de cădere a roții; unghiul de convergență a roților din față. • Tipuri constructive de sisteme de direcție. • Principii de funcționare a mecanismelor de acționare cu reductor melcat, cu pinion și cremalieră, cu servoantrenator. • Întreținerea sistemului de direcție. • Defectele în exploatare ale sistemului de direcție, indiciile lor și valorile admisibile.	• exerciții de explicare a destinației și condițiile impuse sistemului de direcție; • organizarea dezbaterilor: stabilitatea roților de direcție: unghiul de înclinare longitudinală și transversală a pivotului, unghiul de cădere a roții, unghiul de convergență a roților din față; • exerciții de explicare/demonstrare a tipurilor constructive de sisteme de direcție;

• de comprehensiune a destinației sistemului de frânare; • de stabilire a legăturii între ermeticitatea sistemelor de frânare și conducerea în siguranță a vehicului; • de identificare a defecțiunilor sistemului de frânare și a influenței acestora asupra siguranței de deplasare; • de formare a deprinderilor de verificare vizuală a stării sistemului hidraulic de frânare; a nivelului lichidului de frână și a gradului de uzură a garniturilor plăcuțelor și saboților de frână; a mecanismului de acționare a frânei de parcare;	8. Sistemul de frânare a autoturismelor. • Destinația și clasificarea sistemelor de frânare. • Ermeticitatea sistemelor de frânare ca pincipiu de bază a funcționării. • Mecanisme de acționare ale sistemului de frânare. • Construcția și funcționarea sistemului de frânare cu transmisie hidraulică. • Părțile componente ale sistemului de frânare. • Locuri cu grad sporit de pierdere a ermeticității. • Semnele defecțiunilor sistemului de frânare și influența acestora asupra siguranței de deplasare. • Construcția și funcționarea frânei de parcare. • Indicii tehnici admisibili. • Întreținerea sistemului de frânare. • Verificarea și controlul vizual al stării sistemului hidraulic de frânare. • Verificarea periodică a nivelului lichidului de frânare și a gradului de uzură a garniturilor plăcuțelor și saboților de frână. • Verificarea mecanismului de acționare a frânei de parcare. • Noțiuni și principii de funcționare a sistemelor de siguranță activă.	• organizarea dezbaterilor: principiul de funcționare a mecanismelor de acționare cu reductor melcat, cu pinion și cremalieră, cu servoantrenator; • identificarea/descrierea condițiilor de întreținere tehnică a sistemului de direcție; • identificarea/descrierea defecțiunilor principale ale sistemului de direcție; • exerciții de clasificare a sistemelor de frânare; • exerciții de explicare a construcției și funcționării sistemului de frânare cu transmisie hidraulică; • descrierea părților componente ale sistemului de frânare; • exerciții de explicare a construcției și funcționării frânei de parcare; • organizarea dezbaterilor: ermeticitatea sistemelor de frânare, principiu de bază a funcționării; • organizarea dezbaterilor: verificarea și controlul vizual a stării sistemului hidraulic de frânare, verificarea periodică a nivelului lichidului de frână și a gradului de uzură a garniturilor plăcuțelor și saboților de frână, verificarea mecanismului de acționare a frânei de parcare; • descrierea sistemelor de siguranță activă; • exerciții de relaționare: conducător-roțile autoturismului–sistemul de direcție–sistemul de frânare–siguranță rutieră; • identificarea/descrierea condițiilor de întreținere tehnică a sistemului de frânare; • identificarea/descrierea defecțiunilor principale ale sistemului de frânare;
---	---	---

• de respectare a prevederilor legislației în vigoare referitor la testarea tehnică a autovehiculelor și periodicitatea acesteia; • de respectare a regulilor pentru rodajul autovehiculelor noi; • de utilizare a serviciilor sistemului de autoservice; • de comprehensiune a rolului de întreținere tehnică adecvată a autovehiculelor; • de formare a deprinderilor de verificare a stării tehnice înainte de plecare în cursă; • de identificare și respectare a cerințelor generale de securitate în exploatarea unui vehicul.	9. Testarea tehnică, întreținerea, diagnosticarea și reparațiile curente ale autoturismului. • Principii de organizare și funcționare ale sistemului de autoservice și testare tehnică în condițiile contemporane. • Reguli pentru rodajul autoturismelor noi. • Întreținerea autoturismelor: controlul și îngrijirea cotidiană; spălarea; revizia tehnică de gradul I; revizia tehnică de gradul II; revizia tehnică sezonieră; diagnosticarea și reparațiile curente. • Frecvența și ordinea lucrărilor de întreținere tehnică, în conformitate cu cartea de deservire și instrucțiunile de exploatare. • Siguranța în efectuarea reparațiilor minore și întreținerii. • Reguli de securitate la utilizarea aparatelor electrice. • Incendiul: măsuri de siguranță, regulile de stingere a incendiilor. • Verificarea stării tehnice înainte de plecare. • Cerințe generale de securitate în exploatarea unui vehicul. • Pericolul de intoxicare cu gaze de evacuare și cu fluide. • Măsurile cheie de reducere a efectelor nocive asupra mediului în timpul exploatării și întreținerii.	• conversații despre organizarea și funcționarea sistemului de autoservice și testare tehnică; • exerciții de explicare a regulilor pentru rodajul autovehiculelor noi; • organizarea dezbaterilor: controlul și îngrijirea cotidiană a autovehiculelor, spălarea, revizia tehnică de gradul I, revizia tehnică de gradul II, revizia tehnică sezonieră; • descrierea frecvenței și ordinea lucrărilor de întreținere tehnică; • organizarea dezbaterilor: siguranța în efectuarea de reparații minore și întreținere; • exerciții de explicare a regulilor de securitate la utilizarea aparatelor electrice; • exerciții de explicare a măsurilor de siguranță și regulilor de stingere a incendiilor; • exerciții de relaționare: verificarea stării tehnice înainte de a pleca în cursă-siguranță în traficul rutier; • organizarea dezbaterilor: cerințe generale de securitate în exploatarea unui vehicul; • organizarea dezbaterilor: situații periculoase de intoxicare cu gaze de evacuare și cu fluide; • organizarea dezbaterilor: măsuri de reducere a efectelor nocive asupra mediului în timpul exploatării autovehiculului.
---	---	--

modulul: „Instruirea în conducerea autovehiculului”

de la A1 la A2; A;

de la A2 la A

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului / asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a vehiculului înainte de cursă; - de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor, menținerea echilibrului – elemente a conducerii în siguranță a vehiculului;	1. Pregătirea și verificarea tehnică a vehiculului privind siguranța rutieră. - Aranjarea echipamentului de protecție: mănușile, cizmele, îmbrăcămintea specială și căștile de protecție. - Controlul și pregătirea motocicletei pentru cursă. - Realizarea prin verificare a stării pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrilor, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. - Așezarea la ghidon și pregătirea pentru deplasare, reglarea retrovizoarelor, poziționarea mâinilor pe ghidon și a picioarelor pe rezemătoarele de picior, schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit. - Așezarea/coborîrea motocicletei pe/de pe suportul de sprijin, deplasarea fără motor, mergînd alături de ea pînă la locul de începere a deplasării. - Pornirea și oprirea motorului.. 2. Demararea, accelerarea, deplasarea, frînarea și oprirea. - Exersarea tehnicii de pornire, accelerarea, deplasarea, frînarea și oprirea. - Executarea lor, manevrînd concomitent ambreiajul în combinație cu frîna; menținînd echilibrul, direcția vizuală, poziția pe motocicletă și poziția picioarelor pe rezemătoarele de picior. - Deplasarea pe itinerarul de centură.	- conversații despre pregătirea vehiculului înainte de cursă; - exerciții de explicare a destinației și de demonstrare a echipamentului de protecție: mănuși, cizme, îmbrăcămintă, casca; - exerciții de explicare și de demonstrare a modalității de verificare a stării tehnice a pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptru, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. - exerciții de demonstrare și examinare a mecanismelor de comandă și semnalizare, a aparatelor de măsurat și control; - activități de demonstrare – exersare: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor. - activități de explicare/demonstrare/exersare: pornirea și oprirea motorului. Acțiunea/coordonarea mâinilor și picioarelor în timpul deplasării; - exerciții de pornire și oprire a motorului; - exerciții de relaționare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; - activități de demonstrare-exersare: începutul

și descrescândă; de acționare corectă a ghidonului; de acționare corectă a frânării; a opririi; • de îndeplinire corectă și consecutivă a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • de formare a deprinderii de conducere în spațiu limitat: intrare, întoarcere, ieșire; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere și efectuare a diferitor manevre: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; poziționarea corectă pe banda de circulație; efectuarea manevrelor de ocolire, preselecție a benzii pentru schimbarea direcției de mers; efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nederijate); trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; intrarea și ieșirea de pe teritoriile adiacente cu menținerea echilibrului, direcției vizuale și poziției adecvate.	• Demararea și oprirea la linia „stop”. 3. Exersarea manevrelor speciale. • Trecerea printr-un spațiu limitat („coridor”). • Manevrarea pe un sector șerpuit printre obstacole. • Deplasarea pe cerc după/contra acelor de ceasornic. • Exersarea elementului în „opt”. • Manevrelor de intrare, întoarcere și ieșire din spațiu limitat. • Parcarea autovehiculului în spațiu limitat. • Intrarea și ieșirea vehiculului din parcare (paralel cu marginea carosabilului, sub unghi, în limitele marcajului care determină locul de parcare, în spațiile limitate pe terenurile de parcare și pe carosabil). • Începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului. • Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Efectuarea manevrelor de ocolire, preselecție a benzii pentru schimbarea direcției de mers. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. • Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nederijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Intrarea și ieșirea de pe teritoriile adiacente. • Pornirea și oprirea în rampă și pantă. • Deplasarea în rampă și pantă. • Frânarea de serviciu și de urgență, utilizând concomitent frânele din față și spate; menținând echilibrul, direcția vizuală și poziția pe motocicletă.	deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă; • exerciții de repetare / demonstrare a modalității de verificare a stării tehnice a pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptru, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră. • exerciții de repetare, demonstrare și examinare a mecanismelor de comandă și semnalizare, a aparatelor de măsurat și control; • activități de explicare/demonstrare/exersare: așezarea corectă la ghidon, reglarea retrovizoarelor, poziționarea corectă a mâinilor și picioarelor; • exerciții de repetare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; • activități de explicare și exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea ghidonului în viraje, întoarcerea în sens opus; a manevrelor de intrare, întoarcere și ieșire în spațiul limitat; în rampă, în pantă; • activități de îndeplinire a exercițiilor de conducere în
---	---	--

		ansamblu: în spațiu limitat, pornirea și oprirea în rampă și pantă, cu diferite elemente improvizate ale drumului public.
--	--	---

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza pe terenul de instruire, cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului și de a aprecia nivelul de dexteritate în conducere.

Examenul va include:

1. Pregătirea și verificarea tehnică a vehiculului din punct de vedere al siguranței rutiere: algoritmul aranjării echipamentului de protecție; asigurarea parcării sigure a mijlocului de transport; verificarea stării pneurilor, frânelor, direcției, avertizorului de avarie (în cazul în care există), lanțurilor, nivelului uleiului, luminilor, catadioptrului, semnalizatoarelor de direcție și dispozitivului de avertizare sonoră.
2. Executarea manevrelor: a) două manevre cu viteză mică, dintre care una slalom, utilizând concomitent ambreiajul în combinație cu frâna și asigurând echilibrul, direcția vizuală și poziția pe motocicletă sau cvadraciclă, poziția picioarelor pe rezemătoarele de picior; b) o manevră de evitare a unui obstacol cu o viteză de treapta a doua a cutiei de viteze, asigurând poziția corectă pe motocicletă, direcția vizuală, echilibrul, demonstrând tehnica de menținere a direcției și de schimbare a vitezelor; c) o manevră de frânare urgentă la o viteză minimă de 30km/h, care să demonstreze utilizarea corectă a frânei din față și a frânei din spate, respectarea direcției vizuale și poziției pe motocicletă; d) parcare.

de la **B1** la **B**

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
	1 Instruire inițială.	
• de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; • de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; • de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de a începe deplasarea; • de examinare și apreciere corectă a dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului; • de stabilire a legăturii	• Controlul vizual al stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului); sistemului de frânare (ermeticitatea și nivelul lichidului de frânare); suspensiei (arcuri și amortizoare); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; parbrizului și ștergătoarelor de parbriz; centurilor de siguranță. • Pregătirea autovehiculului pentru cursă: alimentarea cu combustibil; asigurarea cu materialele de exploatare la nivelul cerut (uleiul motor, lichidul de răcire și de spălare a parbrizului); trusa medicală; actele autovehiculului, pentru bunurile transportate și actele personale. • Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. • Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, ajustarea banchetei pentru a obține poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță. • Verificarea închiderii ușilor. • Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale. • Exersarea cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit.	• exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului de frânare (ermeticitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; • conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale; • exerciții de demonstrare și

între: așezarea corectă la volan, ajustarea corectă a banchetei, poziția corectă, poziționarea corectă a mâinilor pe volan, a picioarelor pe pedale, cuplarea centurii de siguranță – elemente a conducerii în siguranță a autovehiculului; • de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine crescândă și descrescândă; de acționare corectă a volanului; de acționare corectă a frânării; a opririi; a mersului înapoi; a întoarcerii; • de îndeplinire corectă și consecutivă a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi;	• Pornirea și oprirea motorului. • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui conform aparatelor de măsură și control. • Începutul deplasării, deplasarea rectilinie, acțiunile mâinilor și a picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. • Oprirea autovehiculului. • Exersarea în conducerea autovehiculului: a demarării, accelerării, deplasării, frânării și opririi. • Deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă. • Acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus. • Mersul cu spatele în linie dreaptă cu diverse moduri de a monitoriza drumul. • Mersul înapoi cu viraj la stânga și la dreapta. • Mersul înapoi între limitatoare.	examinare a dispozitivelor de comandă și semnalizare, aparatelor de măsură și control; • exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; • activități de demonstrare-exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit; • exerciții de pornire și oprire a motorului; • exerciții de relaționare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus, mersul cu spatele în linie dreaptă și modurile de monitorizare a drumului, mersul înapoi cu viraj la stânga și la dreapta, mersul înapoi între limitatoare;
• de formare a deprinderii de conducere în spațiu limitat: intrare, întoarcere, ieșire; • de formare a deprinderii	2. Conducerea autovehiculului în spațiu limitat. • Manevrelor de intrare, întoarcere și ieșire din spațiul limitat. • Deplasarea pe traiectorie șerpuitoare. • Intrarea și ieșirea din garaj cu fața sau cu spatele, cu virare la stânga sau la dreapta.	• activități de explicare-demonstrare-exersare: manevre de intrare, întoarcere și ieșire din spațiul limitat;

de deplasare pe traiectorie șerpuitoare; • de formare a deprinderii de intrarea și ieșirea din garaj cu fața; • de formare a deprinderii de intrarea și ieșirea din garaj cu spatele; • de formare a deprinderii de intrarea și ieșirea din garaj cu fața cu virare la stânga sau la dreapta; • de formare a deprinderii de intrarea și ieșirea din garaj cu spatele cu virare la stânga sau la dreapta; • de formare a deprinderii de parcare a vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, de părăsire a spațiului de parcare; • de formare a deprinderii de pornire/oprire în rampă și pantă fără utilizarea frânei de staționare; • de formare a deprinderii de pornire/oprire în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • de formare a deprinderii de deplasare cu spatele în rampă și pantă; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere: în spațiu limitat, deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiu limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele, mersul cu spatele în linie dreaptă și pe traiectorie șerpuitoare;	• Parcarea vehiculului și părăsirea spațiului de parcare. • Formarea deprinderilor de efectuare a diferitelor metode de pornire și frânare. • Pornirea și oprirea în rampă și pantă cu sau fără utilizarea frânei de staționare. • Deplasarea cu fața și spatele în rampă și pantă. • Pornirea și oprirea la linia „STOP”. • Deplasarea în rampă și pantă. • Oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare. • Întoarcerea vehiculului în spațiu limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele. • Parcarea vehiculului și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept; oblic față de carosabil, precum și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele. • Mersul cu spatele în linie dreaptă și pe traiectorie șerpuitoare. • Utilizarea frânei de staționare.	• activități de explicare-demonstrare-exersare: deplasarea pe traiectorie șerpuitoare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu fața; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu spatele; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu fața cu virare la stânga sau la dreapta; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu spatele cu virare la stânga sau la dreapta; • exerciții de parcare a vehiculului; • activități de explicare-demonstrare-exersare: pornirea și oprirea în rampă și pantă fără utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: pornirea și oprirea în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: deplasarea cu spatele în rampă și pantă; • activități de explicare-demonstrare-exersare: parcare vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, părăsirea spațiului de parcare; • activități de îndeplinire a exercițiilor de conducere în ansamblu: în spațiu limitat, deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiu limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele, mersul cu
---	---	--

• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc.	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. • Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselecție a benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulație în lungul obstacolelor (de exemplu, vehiculelor parcate). • Comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. • Circulația pe drumurile pentru automobile sau drumurile similare acestora (după caz); utilizarea benzii de accelerare și de decelerare. • Deplasarea pe drumuri: cu sens unic; cu circulația dublu sens; cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; cu bandă rezervată vehiculelor de rută; în curbă sau curbe periculoase. • Deplasarea în intersecții: cu circulația dirijată; cu circulația nedirijată; de semnificație echivalentă și neechivalentă; cu sens giratoriu cu circulația dirijată și nedirijată (având rondul cu prioritate și fără prioritate). • Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. • Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. • Începutul deplasării și circulația în trafic intens. • Circulația în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. • Circulația în curbe periculoase. • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Traversarea trecerilor pentru pietoni. • Ocolirea și trecerea în sensuri opuse. • Exersarea metodelor de parcare. • Trecerea la nivel cu calea ferată. • Traversarea intersecțiilor cu circulația dirijată și nedirijată. • Traversarea intersecțiilor cu sens giratoriu	spatele în linie dreaptă și pe traiectorie șerpuitoare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stânga a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • aplicarea ideilor privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în condițiile reale de trafic; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselecție a benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; • activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; • activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă,
--	--	---

	cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). • Determinarea distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus. • Determinarea vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus. • Preselectarea benzilor de circulație în condițiile traficului intens. • Alegerea și respectarea traiectoriei de circulație. • Alegerea regimului de viteză. • Planificarea și realizarea depășirilor. • Conducerea pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere. • Traversarea nodurilor rutiere.	oprirea și pornirea în rampă și pantă; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; • conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; • activități de explicare-demonstrare-exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; • exerciții de explicare-determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; • activități de exersare a
--	---	---

• de stabilire a legăturii între specificul conducerii auto pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă și fiabilitatea conducătorului auto; • de explorare a propriilor însușiri psihofiziologice în vederea formării reacțiilor adecvate la factorii iritanți ai mediului în timpul conducerii pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a relației individualitate-fiabilitate și siguranța traficului rutier;	4. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă. • Conducerea autovehiculului pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială. • Exersarea metodelor principale de conducere a autovehiculului în condiții de noapte. • Conducerea vehiculelor în condiții de vizibilitate redusă (perioada amurgului, zorilor, ceții, ninsorii, ploii sau în cazurile în care câmpul vizual este limitat de parametrii geometrici ai drumului, construcții ingineresti, plantații verzi adiacente drumului sau de alte vehicule). 5. Conducerea autovehiculului în diverse condiții dificile. • Conducerea autovehiculului în diverse condiții pe terenul de instruire și pe drumurile publice. • Parcarea autovehiculului paralel și	preselectării benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-alegere-respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-planificare-realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; • activități de explicare-demonstrare-exersare: specificul conducerii pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială și particularitățile psihofiziologice individuale ale conducătorului auto; • exerciții de explicare-exersare a conducerii în condiții de vizibilitate redusă: poziționarea corectă pe banda de circulație, specificul manevrelor, respectarea vitezei, intervalului, distanței, depășirea, specificul senzațiilor vizuale: câmpul vizual, acuitatea vizuală, iluziile vizuale; • elaborarea unui plan de idei privind: pregătirea profesională în conducerea auto-fiabilitatea conducătorului auto-siguranța traficului rutier; • activități de exersare a conducerii în ansamblu (totalitatea elementelor exersate anterior) în diverse
--	---	--

conducere în diverse condiții pe terenul de instruire și pe drumurile publice.	perpendicular bordurii în condițiile spațiului limitat. • Traversarea intersecțiilor complicate cu virajuri la stînga și întoarcere în sens opus. • Traversarea intersecțiilor cu sens giratoriu în condițiile traficului intens. • Prognozarea, descoperirea și evitarea pericolelor din trafic.	condiții pe terenul de instruire și pe drumurile publice pentru a prognoza, descoperi și evita pericolele din traficul rutier.
--	--	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia nivelul de dexteritate în diverse condiții de trafic care asigură securitatea rutieră.

Etapa I

1. Controlul vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului); sistemului de frînare (ermicitatea și nivelul lichidului de frînare); suspensiei (arcuri și amortizoare); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; a parbrizului și ștergătoarelor de parbriz; centurile de siguranță. Verificarea nivelului uleiului în motor, lichidului de răcire și de spălare a parbrizului.
2. Pregătirea autovehiculului pînă a porni în cursă: ajustarea banchetei, reglarea oglinzilor, verificarea închiderii ușilor, cuplarea centurii de siguranță, fixarea autovehiculului cu frîna de staționare, poziția neutră a cutiei de viteze, pornirea motorului.
3. Executarea manevrărilor în spațiul limitat. Întoarcerea autovehiculului în sens opus, folosind mersul înainte și mersul cu spatele.
4. Parcarea vehiculului și părăsirea unui spațiu de parcare (paralel, oblic sau în unghi drept, prin mers cu fața sau cu spatele) pe teren orizontal.
5. Frînarea corectă pentru oprire; efectuarea unei frânări de urgență în fața liniei „STOP” (opțional).

Etapa 2

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului;
2. Conducerea pe un drum drept, pe drum în curbe; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații limitate;
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere;
4. Schimbarea direcției: viraje la stînga și la dreapta, preselectarea benzilor;
5. Intrarea și ieșirea pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz) utilizarea benzii de accelerare; utilizarea benzii de decelerare;
6. Depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația de-a lungul obstacolelor; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule;
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată, pe lîngă stațiile vehiculelor de rută, trecerile pentru pietoni, urcarea în rampă și coborârea pantelor lungi.
8. Lluarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

de la **BC1** la **C**;

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
• de elaborare a propriului model de pregătire,(axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de comprehensiune a necesității formării	1. Instruire inițială. • Controlul vizual al stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului); sistemului de frînare (ermicitatea și nivelul lichidului de frînare); suspensiei (arcurilor și amortizoarelor);	• exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber a volanului), sistemului

deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; • de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; • de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de a începe deplasarea; • de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la volan, ajustarea corectă a banchetei, poziția corectă, poziționarea corectă a mâinilor pe volan, a picioarelor pe pedale, cuplarea centurii de siguranță – elemente a conducerii în siguranță a autovehiculului; • de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine crescândă și descrescândă; de acționare corectă a volanului; de acționare corectă a frânării; a opririi; a mersului înapoi; a întoarcerii; • de îndeplinire corectă și consecutivă a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi;	dispozitivelor de iluminare și semnalizare; parbrizului și ștergătoarelor de parbriz; centurilor de siguranță. • Pregătirea autovehiculului pentru cursă: alimentarea cu combustibil; asigurarea cu materialele de exploatare la nivelul cerut (uleiul în motor, lichidul de răcire și cel de spălare a parbrizului); trusa medicală; actele autovehiculului, pentru bunurile transportate și actele personale. • Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. • Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, reglarea oglinzilor. • Verificarea închiderii ușilor. • Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale. • Citirea unei hărți rutiere, planificarea traseului, inclusiv cu folosirea sistemelor de navigație electronică (opțional). • Exersarea cu pedala a ambreiajului și schimbarea treptelor de viteze cu motorul oprit. • Pornirea și oprirea motorului. • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui după aparatele de măsură și control. • Începutul deplasării, deplasarea rectilinie, acțiunile mâinilor și a picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe ruta de centură, schimbarea treptelor de viteză. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. • Oprirea autovehiculului. • Exersarea în conducerea autovehiculului: a demarării, accelerării, deplasării, frânării și opririi. • Deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă. • Acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus. • Mersul cu spatele în linie dreaptă cu diverse moduri de a monitoriza drumul. • Mersul înapoi cu viraj la stânga și la dreapta. 2. Conducerea autovehiculului în spațiu limitat.	de frânare (ermicitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, centurilor de siguranță; • conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale; • exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, cuplarea centurii de siguranță, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; • activități de demonstrare-exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit; • exerciții de pornire și oprire a motorului; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus, mersul cu spatele în linie dreaptă și modurile de monitorizare a drumului, mersul înapoi cu viraj la stânga și la dreapta, mersul înapoi între limitatoare;
---	--	---

• de formare a deprinderii de conducere în spațiu limitat: intrare, întoarcere, ieșire; • de formare a deprinderii de deplasare pe traiectorie șerpuitoare; de intrarea și ieșirea din garaj cu fața, cu spatele; de intrarea și ieșirea din garaj cu fața cu virare la stânga sau la dreapta; de intrarea și ieșirea din garaj cu spatele cu virare la stânga sau la dreapta; de parcare a vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, de părăsire a spațiului de parcare; de pornire/oprire în rampă și pantă fără utilizarea frânei de staționare și cu utilizarea frânei de staționare; de parcare pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară; de deplasare cu spatele în rampă și pantă; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere: în spațiu limitat, deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele, mersul cu spatele în linie dreaptă;	• Întoarcerea vehiculului în sens opus, în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și spatele. • Deplasarea pe traiectorie șerpuitoare. • Intrarea și ieșirea din garaj cu fața sau spatele, cu virare la stânga sau la dreapta. • Parcarea vehiculului și părăsirea spațiului de parcare. • Parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară. • Formarea și dezvoltarea deprinderilor de efectuare a diferitor metode de pornire și frînare. • Pornirea și oprirea în rampă și pantă cu sau fără utilizarea frânei de staționare. • Deplasarea cu fața și spatele în rampă și pantă. • Pornirea și oprirea la linia „STOP”. • Deplasarea cu spatele între limitatoare.	• activități de explicare-demonstrare-exersare: manevre de intrare, întoarcere și ieșire din spațiul limitat; • activități de explicare-demonstrare-exersare: deplasarea pe traiectorie șerpuitoare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu fața, cu spatele; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu fața cu virare la stânga sau la dreapta; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu spatele cu virare la stânga sau la dreapta; • exerciții de parcare a vehiculului; • activități de explicare-demonstrare-exersare: pornirea și oprirea în rampă și pantă fără utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: pornirea și oprirea în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: deplasarea cu spatele în rampă și pantă; • activități de explicare-demonstrare-exersare: parcare a vehiculului: sub un unghi drept, oblic față de carosabil, paralel cu marginea carosabilului, părăsirea spațiului de parcare; • exerciții de parcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară. • activități de îndeplinire a exercițiilor de conducere în ansamblu: în spațiu limitat, deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare și părăsirea spațiului de parcare sub un unghi drept, oblic și paralel cu marginea carosabilului executând manevra de
--	---	--

• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc.	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. • Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselecția benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulația în lungul obstacolelor (de exemplu, vehiculelor parcate). • Comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. • Circulația pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); utilizarea benzilor de accelerare și decelerare. • Deplasarea pe drumuri: cu sens unic; cu circulația dublu sens; cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; cu bandă rezervată vehiculelor de rută; în curbă sau curbe periculoase. • Deplasarea în intersecții: cu circulația dirijată; cu circulația nedirijată; de semnificație echivalentă și neechivalentă; cu sens giratoriu cu circulația dirijată și nedirijată (având rondul cu prioritate și fără prioritate). • Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. • Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. • Începutul deplasării și circulația în trafic dens. • Circulația în rampă și pantă, cu oprirea și începutul deplasării. • Circulație în curbe periculoase. • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Traversarea trecerilor pentru pietoni. • Ocolirea și trecerea în sensuri opuse. • Exersarea metodelor de parcare. • Trecerea la nivel cu calea ferată.	intrare/ieșire cu fața și spatele, mersul cu spatele în linie dreaptă și pe traiectorie serpuitoare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselecția benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; • activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; • activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; • activități de exersare a
--	--	---

	• Traversarea intersecțiilor cu circulația dirijată și nedirijată. • Traversarea intersecțiilor de sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). • Determinarea distanței până la un vehicul ce se apropie. • Determinarea vitezei autovehiculului care se apropie. • Preselectarea benzilor de circulație în condițiile traficului intens. • Alegerea și respectarea traiectoriei de circulație. • Alegerea regimului de viteză. • Planificarea și realizarea depășirilor. • Conducerea pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere. • Noduri rutiere și traversarea acestora. • Prognozarea, descoperirea și evitarea pericolelor din trafic.	conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; • conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; • activități de explicare-demonstrare-exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); • exerciții de explicare-determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; • exerciții de explicare-determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; • activități de exersare a preselectării benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită;
--	--	--

• de stabilire a legăturii între specificul conducerii auto pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă și fiabilitatea conducătorului auto; • de explorare a propriilor însușiri psihofiziologice în vederea formării reacțiilor adecvate la factorii iritanți ai mediului în timpul conducerii pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă; • de comprehensiune a relației individualitate-fiabilitate și siguranța traficului rutier;	4. Deplasarea pe timp de noapte și/sau în condiții de vizibilitate redusă. • Conducerea vehiculului pe timp de noapte: pe drumuri neiluminate, cu iluminare artificială. • Conducerea vehiculului în condiții de vizibilitate redusă: perioada amurgului, zorilor, ceții, ninsorii, ploii. • Conducerea vehiculului în condiile când câmpul vizual este limitat de parametrii geometrici ai drumului: construcții ingineresti, plantații verzi adiacente sau alte vehicule.	• exerciții de explicare-alegere-respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-planificare-realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere; • activități de explicare-exersare: specificul conducerii pe timp de noapte pe drumuri neiluminate sau cu iluminare artificială și particularitățile psihofiziologice individuale ale conducătorului auto; • activități de exersare a conducerii în condiții de vizibilitate redusă: poziționarea corectă pe banda de circulație, specificul manevrelor, respectarea vitezei, intervalului, distanței, depășirea, specificul senzațiilor vizuale: câmpul vizual, acuitatea vizuală, iluziile vizuale; • elaborarea unui plan de idei privind: pregătirea profesională în conducerea auto: fiabilitatea conducătorului auto-siguranța traficului rutier.
--	---	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia nivelul de dexteritate în diverse condiții de trafic care asigură securitatea circulației rutiere.

Etapă I

1. Controlul vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului); sistemului de frînare (ermicitatea și nivelul lichidului de frânare); suspensiei (arcuri și amortizoare); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; a parbrizului și ștergătoarelor de parbriz; centurile de siguranță. Verificarea nivelului uleiului în motor, lichidului de răcire și de spălare a parbrizului. Citirea unei hărți rutiere, planificarea traseului, inclusiv cu utilizarea sistemelor de navigație electronică (opțional).

2. Pregătirea autovehiculului până a porni în cursă: ajustarea banchetei, reglarea oglinzilor, verificarea închiderii ușilor, cuplarea centurii de siguranță, fixarea autovehiculului cu frâna de staționare, poziția neutră a cutiei de viteze, pornirea motorului.

3. Executarea manevrărilor în spațiul limitat. Întoarcerea autovehiculului în sens opus, folosind mersul înainte și mersul cu spatele.
4. Parcarea în siguranță pentru încărcare-descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară.
5. Frânarea corectă pentru oprire; efectuarea unei frânări de urgență în fața liniei „STOP” (opțional).

Etapa 2

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului;
2. Conducerea pe un drum drept, pe drum în curbe; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații limitate;
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere;
4. Schimbarea direcției: viraje la stânga și la dreapta, preselecția benzilor;
5. Intrarea și ieșirea pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz) utilizarea benzii de accelerare; utilizarea benzii de decelerare;
6. Depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația de-a lungul obstacolelor; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule;
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată, pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerile pentru pietoni, urcarea în rampă și coborârea pantelor lungi.
8. Lluarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

de la BD1 la D

Subcompetențe	Conținuturi	Activități de predare-învățare-evaluare
	1. Instruire inițială.	
- de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate în baza particularităților psihologice individuale); - de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; - de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; - de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de a începe deplasarea; - de examinare și apreciere corectă a dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului; - de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la volan, ajustarea corectă a banchetei, poziția corectă, poziționarea	- Controlul vizual al stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber al volanului); sistemului de frânare (ermeticitatea și nivelul lichidului de frânare); suspensiei (arcurilor și amortizoarelor); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; parbrizul și ștergătoarele parbrizului; centurilor de siguranță. - Pregătirea autovehiculului pentru cursă: alimentarea cu combustibil; asigurarea cu materiale de exploatare la nivelul cerut (uleiul de motor, lichidul de răcire și spălare a parbrizului); trusa medicală; actele pe autovehicul, pe bunurile transportate și actele personale. - Examinarea dispozitivelor de comandă și semnalizare a vehiculului, aparatelor de măsură și control. - Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, reglarea oglinzilor retrovizoare. - Verificarea închiderii ușilor. - Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale. - Citirea unei hărți rutiere, planificarea traseului, inclusiv cu folosirea sistemelor de navigație electronică (opțional). - Exersarea cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit.	- exerciții de explicare și de demonstrare a controlului vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea), sistemului de direcție (jocul liber al volanului), sistemului de frânare (ermeticitatea și nivelul lichidului de frânare), suspensiei (arcuri și amortizoare), dispozitivelor de iluminare și semnalizare, parbrizului și ștergătoarelor de parbriz, - conversații despre pregătirea autovehiculului înainte de a începe deplasarea: alimentarea cu combustibil, asigurarea cu materiale de exploatare (uleiul, lichidul de răcire, lichidul de spălare a parbrizului), trusa medicală, actele autovehiculului, actele personale; actele pentru bunurile transportate; - exerciții de demonstrare și examinare a dispozitivelor de comandă și semnalizare, aparatelor de măsură și control; - exerciții de demonstrare-îndeplinire: așezarea la volan, ajustarea banchetei, poziția corectă, reglarea oglinzilor, poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; - activități de demonstrare-

corectă a mâinilor pe volan, a picioarelor pe pedale – elemente a conducerii în siguranță a autovehiculului; • de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine crescândă și descrescândă; de acționare corectă a volanului; de acționare corectă a frânării; a opririi; a mersului înapoi; a întoarcerii; • de îndeplinire corectă și consecutivă a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi;	• Pornirea și oprirea motorului. • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui conform aparatelor de măsură și control. • Începutul deplasării, deplasarea rectilinie, acțiunile mâinilor și a picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe ruta de centură, schimbarea treptelor în cutia de viteze. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. • Oprirea autovehiculului. • Exersarea în conducerea autovehiculului: a demarării, accelerării, mișcării, frânării și opririi. • Deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă. • Acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus. • Mersul cu spatele în linie dreaptă cu diverse moduri de a monitoriza drumul. • Mersul înapoi cu viraj la stânga și la dreapta.	exersare cu pedala de ambreiaj și schimbarea treptelor de viteză cu motorul oprit; • exerciții de pornire și oprire a motorului; • exerciții de relaționare și apreciere: pornirea motorului și funcționarea lui conform aparatelor de măsură și control; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie, coordanarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus, mersul cu spatele în linie dreaptă și modurile de monitorizare a drumului, mersul înapoi cu viraj la stânga și la dreapta;
• de formare a deprinderii de conducere în spațiu limitat: intrare, întoarcere, ieșire; • de formare a deprinderii de deplasare pe traiectorie șerpuitoare; • de formare a deprinderii de intrarea și ieșirea din garaj cu fața, cu spatele cu virare la stânga sau la dreapta. • de formare a deprinderii de parcare a vehiculului și de părăsire a spațiului de parcare; • de formare a deprinderii de pornire/oprire în rampă și pantă cu sau fără utilizarea frânei de staționare; • de formare a deprinderii de deplasare cu spatele în rampă și pantă; • de formare a deprinderilor corecte, consecutive, complexe de conducere: în spațiu limitat, deplasarea în	2. Conducerea autovehiculului în spațiu limitat. • Întoarcerea vehiculului în sens opus, în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și spatele. • Deplasarea pe traiectorie șerpuitoare. • Intrarea și ieșirea din garaj cu fața sau spatele, cu virare la stânga sau la dreapta. • Parcarea vehiculului și părăsirea spațiului de parcare. • Parcarea în siguranță pentru îmbarcare/debarcare a pasagerilor la o stație de oprire similară. • Formarea și dezvoltarea deprinderilor de efectuare a diferitor metode de pornire și frânare. • Pornirea și oprirea în rampă și pantă cu sau fără utilizarea frânei de staționare. • Deplasarea cu fața și spatele în rampă și pantă. • Pornirea și oprirea la linia „STOP”. • Deplasarea cu spatele între limitatoare.	• activități de explicare-demonstrare-exersare: manevre de intrare, întoarcere și ieșire din spațiul limitat; • activități de explicare-demonstrare-exersare: deplasarea pe traiectorie șerpuitoare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: intrarea și ieșirea din garaj cu fața sau cu spatele cu virare la stânga sau la dreapta; • exerciții de parcare a vehiculului; • activități de explicare-demonstrare-exersare: pornirea și oprirea în rampă și pantă fără utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: pornirea și oprirea în rampă și pantă cu utilizarea frânei de staționare; • activități de explicare-demonstrare-exersare: deplasarea cu spatele în rampă și pantă; • activități de explicare-demonstrare-exersare:

rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare și părăsirea spațiului de parcare pentru îmbarcare/debarcare a pasagerilor la o stație de oprire similară; executând manevra de intrare/ieșire cu fața și spatele, mersul cu spatele printre limitatoare; • de formare a deprinderii de conducere în siguranță în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare a deprinderii de conducere în siguranță în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc.	3. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. • Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului și distanței în funcție de situația rutieră. • Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselecția benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulația în lungul obstacolelor (de exemplu, vehiculelor parcate). • Comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. • Circulația pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); utilizarea benzilor de accelerare și decelerare. • Deplasarea pe drumuri: cu sens unic; cu circulația dublu sens; cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; cu bandă rezervată vehiculelor de rută; în curbă sau curbe periculoase. • Deplasarea în intersecții: cu circulația dirijată; cu circulația nedirijată; de semnificație echivalentă și neechivalentă; cu sens giratoriu cu circulația dirijată și nedirijată (având rondul cu prioritate și fără prioritate). • Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. • Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.	deplasarea cu spatele printre limitatoare; • activități de îndeplinire a exercițiilor de conducere în ansamblu: în spațiu limitat, deplasarea în rampă, în pantă, oprirea și pornirea în rampă utilizând frâna de staționare, întoarcerea vehiculului în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și cu spatele, parcare pentru îmbarcare/debarcare a pasagerilor la o stație de oprire similară; • activități de explicare-demonstrare-exersare: începutul deplasării de la marginea dreaptă sau stângă a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • aplicarea ideilor privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în condițiile reale de trafic; • activități de explicare-efectuare a manevrelor de ocolire, depășire, preselecția benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; • activități de explicare-exersare a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; • activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; • activități de exersare a conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație
---	---	--

	• Începutul deplasării și circulația în trafic dens. • Circulația în rampă și pantă, cu opriri și porniri. • Circulația în curbe periculoase. • Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. • Traversarea trecerilor pentru pietoni. • Ocolirea și trecerea în sensuri opuse. • Exersarea metodelor de parcare. • Trecerea la nivel cu calea ferată. • Traversarea intersecțiilor cu circulația dirijată și nedirijată. • Traversarea intersecțiilor cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). • Determinarea distanței până la un vehicul ce se apropie. • Determinarea vitezei autovehiculului care se apropie. • Preselectarea benzilor de circulație în condițiile traficului intens. • Alegerea și respectarea traiectoriei de circulație. • Alegerea regimului de viteză. • Planificarea și realizarea depășirilor. • Conducerea pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere. • Noduri rutiere și traversarea acestora. • Prognozarea, descoperirea și evitarea pericolelor din trafic.	echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; • conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; • activități de explicare-demonstrare-exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; • exerciții de explicare-determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; • activități de exersare a preselectării benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-alegere-
--	---	--

		respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare-planificare-realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere;
--	--	--

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia nivelul de dexteritate în diverse condiții de trafic care asigură securitatea rutieră.

Etapa I

1. Controlul vizual al stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului); sistemului de frânare (ermeticitatea și nivelul lichidului de frânare); suspensiei (arcuri și amortizoare); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; a parbrizului și ștergătoarelor de parbriz; centurile de siguranță. Verificarea nivelului uleiului în motor, lichidului de răcire și de spălare a parbrizului. Citirea unei hărți rutiere, planificarea traseului, inclusiv cu folosirea sistemelor de navigație electronică (opțional). Luarea măsurilor speciale privind siguranța vehiculului: verificarea caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță
2. Pregătirea autovehiculului până la pornire
3. Executarea manevrărilor în spațiul limitat.
4. Parcarea pentru a permite călătorilor accesul în autobuz sau coborârea din autobuz în siguranță.
5. Frânarea corectă pentru oprire.

Etapa 2

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului;
2. Conducerea pe un drum drept, pe drum în curbe; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații restrânse;
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere; schimbarea direcției: viraje la stânga și la dreapta, preselectarea benzilor;
4. Intrarea și ieșirea pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); utilizarea benzii de accelerare; utilizarea benzii de decelerare;
5. Depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația pe lângă obstacole; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule;
6. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată; pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerile pentru pietoni, urcarea în rampă/coborârea pantelor lungi.
7. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

de la **BC1E** la **CE**

<i>Subcompetențe</i>	<i>Conținuturi</i>	<i>Activități de predare-învățare-evaluare</i>
• de elaborare a propriului model de pregătire, (axat pe cunoștințe și deprinderi bine formate); • de identificare a propriului potențial psihofiziologic	1. Instruire inițială. • Controlul vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber al volanului); sistemului de frânare (ermeticitatea și nivelul lichidului de frânare); suspensiei (arcurilor și amortizoarelor); dispozitivelor de	• activități de explicare/demonstrare/exersare a controlului vizual al stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului);

pentru a evita erorile în conducerea autovehiculului; • de comprehensiune a necesității formării deprinderilor corecte de conducere a autovehiculului; • de stabilire a legăturii între: deprinderile corecte de conducere a autovehiculului/ asigurarea propriei integrități corporale și a celor din jur; • de memorare și demonstrare a elementelor controlului vizual a stării tehnice a autovehiculului înainte de a începe deplasarea; • de stabilire a legăturii între: așezarea corectă la volan, ajustarea corectă a banchetei, poziția corectă, poziționarea corectă a mâinilor pe volan, a picioarelor pe pedale, cuplarea sigură a autotrenului – elemente a conducerii în siguranță a autovehiculului; • de îndeplinire corectă a pornirii și opririi motorului; a cuplării treptelor de viteză, în ordine crescândă și descrescândă; de acționare corectă a volanului; de acționare corectă a frânării; a opririi; a mersului înapoi; a întoarcerii; a încărcării/descărcării mărfurilor; • de îndeplinire corectă și consecutivă a conducerii în dependență de situația rutieră;	iluminare și semnalizare; parbrizului și ștergătoarele de parbriz; centurilor de siguranță. • Pregătirea autovehiculului pentru cursă: alimentarea cu combustibil; asigurarea cu materiale de exploatare la nivelul cerut (uleiul de motor, lichidul de răcire și de spălare a parbrizului); trusa medicală; actele pentru autovehicul, pentru bunurile transportate și acele personale. • Verificarea presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor. • Verificarea mecanismului de cuplare a conexiunilor sistemului de frînare și ale circuitelor electrice. • Executarea lucrărilor de cuplare/decuplare a autotrenului. • Verificarea elementelor de siguranță legate de încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii. • Așezarea la volan și pregătirea locului pentru deplasare, reglarea oglinzilor. • Verificarea închiderii ușilor. • Poziționarea mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale. • Citirea unei hărți rutiere, planificarea traseului, inclusiv cu folosirea sistemelor de navigație electronică (opțional). • Controlul și punerea în funcție a tahografului (opțional). • Pornirea motorului și aprecierea funcționării lui conform aparatelor de măsură și control. • Începutul deplasării, deplasarea rectilinie, acțiunile mâinilor și a picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe ruta de centură, schimbarea treptelor de viteze. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. • Oprirea autovehiculului. • Exersarea acțiunilor în conducerea autovehiculului: demararea, accelerarea, deplasarea, frînarea și oprirea. • Deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă. • Acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus. • Circulația cu spatele în linie dreaptă cu diverse moduri de a monitoriza drumul. • Deplasarea cu spatele cu viraj la stânga și la dreapta.	sistemului de frînare (ermeticitatea și nivelul lichidului de frânare); suspensiei (arcuri și amortizoare); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; parbrizului și ștergătoarele de parbriz; centurilor de siguranță.; deducerea concluziilor; • conversații despre pregătirea autovehiculului pentru cursă: alimentarea cu combustibil; asigurarea cu materialele de exploatare la nivelul cerut (uleiul de motor, lichidul de răcire și de spălare a parbrizului); trusa medicală; actele pentru autovehicul, pentru bunurile transportate și acele personale; • activități de explicare/demonstrare/exersare a verificării presiunii aerului, a rezervoarelor de aer și a suspensiilor; deducerea concluziilor; • activități de explicare/demonstrare/exersare a verificării mecanismului de cuplare a conexiunilor sistemului de frînare și ale circuitelor electrice; concluzii; • exersarea cuplării/decuplării a autotrenului; • activități de explicare/demonstrare/exersare a verificării elementelor de siguranță legate de încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii; concluzii; • activități de explicare/demonstrare/exersare a verificării caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim-ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță; concluzii; • exersare consecutivă: așezarea la volan; reglarea oglinzilor; verificarea închiderii ușilor; poziționarea corectă a mâinilor pe volan și a picioarelor pe pedale; citirea unei hărți rutiere; planificarea traseului; • activități de demonstrare-exersare: începutul deplasării, deplasarea rectilinie,
---	---	---

• de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație redusă: începutul deplasării de la marginea carosabilului; de poziționare corectă pe banda de circulație; de respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; de efectuare a diferitor manevre; etc. • de formare a deprinderii de conducere în condiții reale de trafic cu intensitate de circulație sporită: începutul deplasării; deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; deplasarea în curbe periculoase; traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată; ocolirea și trecerea în sensuri opuse; deplasarea în intersecții cu circulație dirijată, cu circulație nedisirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens	• Deplasarea cu spatele între limitatoare. • Parcarea vehiculului cu fața și spatele și părăsirea spațiului de parcare. • Parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară. • Exersarea diferitor metode de pornire și frînare. • Pornirea și oprirea în rampă și pantă cu sau fără utilizarea frânei de staționare. • Frânarea pentru oprirea vehiculului. • Mersul cu spatele în lungul unei traiectorii curbilini. • Cuplarea și decuplarea sau decuplarea și recuplarea unei remorci de autovehicul care se efectuează prin plasarea vehiculului tractor lângă remorcă în linii diferite. • Întoarcerea vehiculului în sens opus în spațiul limitat, folosind mersul cu fața și spatele. 2. Conducerea autovehiculului în condiții reale a traficului rutier. • Începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului. • Poziționarea corectă pe banda de circulație. • Respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic; ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului. • Efectuarea manevrelor de ocolire, depășire, preselecția benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulația în lungul obstacolelor (de exemplu, vehiculele parcate). • Comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule. • Efectuarea manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere. • Circulația pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); utilizarea benzilor de accelerare și decelerare. • Deplasarea pe drumuri: cu sens unic; cu circulația dublu sens; cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens; cu bandă rezervată vehiculelor de rută; în curbă sau curbe periculoase. • Deplasarea în intersecții: cu	coordonarea acțiunilor mâinilor și picioarelor în timpul deplasării rectilinii sau pe linie de centură, schimbarea treptelor de viteză, deplasarea în rampă și pantă cu sau fără utilizarea frânei de staționare, frânarea pentru oprirea vehiculului, oprirea, • activități de exersare: a demarării, accelerării, mișcării, frânării, opririi, deplasarea cu schimbarea treptelor de viteză în ordine crescândă și descrescândă, acționarea volanului în viraje, deplasarea cu spatele și întoarcerea în sens opus, mersul cu spatele în linie dreaptă și modurile de monitorizare a drumului, mersul înapoi cu viraj la stânga și la dreapta, mersul înapoi între limitatoare; • exersarea parării în siguranță pentru încărcare/descărcare a mărfurilor la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară; • activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării de la marginea dreapta sau stânga a carosabilului; • exerciții de poziționare corectă pe banda de circulație; • elaborarea unui plan de idei privind respectarea vitezei, intervalului, distanței în funcție de situația rutieră; • activități de explicare/îndeplinire a manevrelor de ocolire, depășire, preselecția benzilor de circulație pentru schimbarea direcției de mers, circulației de-a lungul obstacolelor (ex. vehicule parcate); • exerciții de analiză a comportamentului în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule; • activități de explicare/îndeplinire a manevrelor de virare la dreapta, stânga și de întoarcere; • activități de explicare-utilizare în conducere a benzilor de accelerare și de decelerare; • activități de exersare a
---	--	--

giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată; etc. de formare/dezvoltare a capacității de a simți gabaritele autovehiculului, spațiului de manevrare, viteza de deplasare, timpul necesar pentru efectuarea manevrelor;	circulația dirijată; cu circulația nedirijată; de semnificație echivalentă și neechivalentă; cu sens giratoriu cu circulația dirijată și nedirijată (având rondul cu prioritate și fără prioritate). - Deplasarea în rampă și pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă. - Traversarea trecerilor pentru pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate). - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul. Începutul deplasării și circulația în trafic dens. - Circulație în rampă și pantă, cu opriri și porniri. - Circulație în curbe periculoase. - Trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută. - Traversarea trecerilor pentru pietoni. - Ocolirea și trecerea în sensuri opuse. - Exersarea metodelor de parcare. - Trecerea la nivel cu calea ferată. - Traversarea intersecțiilor cu circulația dirijată și nedirijată. - Traversarea intersecțiilor cu sens giratoriu cu circulația dirijată, nedirijată (cu rondul cu prioritate și fără prioritate). - Determinarea distanței până la un vehicul ce se apropie. - Determinarea vitezei autovehiculului care se apropie. - Preselectarea benzilor de circulație în condițiile traficului intens. - Alegerea și respectarea traiectoriei de circulație. - Alegerea regimului de viteză. - Planificarea și realizarea depășirilor. - Conducerea pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere. - Noduri rutiere și traversarea acestora. - Prognostizarea, descoperirea și evitarea pericolelor din trafic.	conducerii pe drumuri: cu sens unic, cu circulația dublu sens, cu una sau mai multe benzi de circulație pe sens, cu bandă rezervată vehiculelor de rută, în curbă sau curbe periculoase; - activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată, (având rondul cu prioritate și fără prioritate); - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerilor la nivel cu calea ferată (dirijate și nedirijate), trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută; - conversații despre măsurile de precauție necesare la coborârea din vehicul; - activități de explicare/demonstrare/exersare: începutul deplasării pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în rampă/pantă, oprirea și pornirea în rampă și pantă pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în curbe periculoase pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii la traversarea trecerilor de pietoni, trecerea pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerea la nivel cu calea ferată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a ocolirilor și trecerii în sensuri opuse pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; - activități de exersare a conducerii în intersecții: cu circulație dirijată, cu circulație nedirijată, de semnificație echivalentă și neechivalentă, cu sens giratoriu cu circulație dirijată și nedirijată pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită, (având rondul cu
--	--	---

		prioritate și fără prioritate); • exerciții de explicare/determinare a distanței până la un vehicul ce se apropie din sens opus; • exerciții de explicare/determinare a vitezei autovehiculului care se apropie din sens opus; • activități de exersare a preselecției benzilor de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare/alegere/respectare a traiectoriei de circulație pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare/alegere a regimului de viteză pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • exerciții de explicare/planificare/realizare a depășirilor pe drumuri cu intensitatea de circulație sporită; • activități de exersare a conducerii pe poduri, sub poduri, în tunele și pasaje rutiere;
--	--	---

NOTĂ: examenul la instruirea practică se va organiza în două etape: pe terenul de instruire (I), și în condiții reale de trafic(II), cu scopul de a determina nivelul de instruire a cursantului (aplicarea corectă a regulilor de circulație), de a aprecia nivelul de dexteritate în diverse condiții de trafic care asigură securitatea circulației rutiere.

Etapa I

1. Controlul vizual a stării tehnice: roților (asamblarea și presiunea); sistemului de direcție (jocul liber a volanului); sistemului de frînare (ermeticitatea sistemului, nivelul lichidului de frînare, presiunea aerului); suspensiei (arcurilor și amortizoarelor); dispozitivelor de iluminare și semnalizare; parbrizului și ștergătoarelor de parbriz; centurilor de siguranță. Verificarea nivelului uleiului în motor, lichidului de răcire și de spălare a parbrizului. Citirea unei hărți rutiere, planificarea traseului, inclusiv cu folosirea sistemelor de navigație electronică (opțional). Controlul și punerea în funcție a tahografului (opțional).
2. Pregătirea autovehiculului pentru pornire. Verificarea mecanismului de cuplare a conexiunilor sistemului de frînare și ale circuitelor electrice. Verificarea elementelor de siguranță legate de încărcarea vehiculului: caroseria, învelișul, ușile pentru marfă, mecanismul de încărcare (în cazul în care este disponibil), încuierea cabinei, modul de încărcare, fixarea încărcăturii (doar pentru categoria BE; C1E/CE). Verificarea caroseriei, a ușilor de serviciu, a ieșirilor de urgență, a echipamentului de prim-ajutor, a stingătoarelor de incendiu și a altor echipamente de siguranță (doar pentru categoria D1E).
3. Executarea manevrărilor în spațiu limitat.
4. Parcarea în siguranță pentru încărcare/descărcare la o rampă/platformă de încărcare sau la o instalație similară (doar pentru categoria BE; C1E/CE). Oprirea autobuzului în stația improvizată pentru îmbarcarea sau debarcarea călătorilor în siguranță (doar pentru categoria D1E).

Etapa 2

1. Părăsirea zonei de staționare: după parcare, după o oprire în trafic, ieșirea de pe un teritoriu adiacent drumului.
2. Conducerea pe un drum drept, pe drum în curbe; trecerea în sensuri opuse cu alte vehicule, inclusiv în spații restrânse.
3. Conducerea prin intersecții, apropierea de intersecții și noduri rutiere.

4. Schimbarea direcției: viraje la stânga și la dreapta, preselectarea benzilor.
5. Intrarea și ieșirea pe drumurile pentru automobile sau drumuri similare acestora (după caz); utilizarea benzii de accelerare; utilizarea benzii de decelerare.
6. Depășirea altor vehicule (în cazul în care este posibil); circulația pe lângă obstacole; comportarea în cazul în care vehiculul este depășit de alte vehicule.
7. Deplasarea prin intersecțiile cu sens giratoriu; circulația prin trecerile la nivel cu calea ferată; pe lângă stațiile vehiculelor de rută, trecerile pentru pietoni, urcarea în rampă/coborârea pantelor lungi.
8. Luarea măsurilor de precauție necesare la coborârea din vehicul.

V. Sugestii metodologice

Grupele pot fi formate din rîndul persoanelor de diferite vîrste, însă se admit la instruire persoanele ce au atins vîrsta minimă, după cum urmează:

subcategoriile „AM”, „A1”, „B1” - 15,5 ani;
categoria / subcategoria „A2”, „B”, „BC1” - 17,5 ani;
categoria / subcategoria „C1E”, „BE” - 18 ani;
categoria „A” - 20 de ani cu condiția că persoana are doi ani de practică în conducereamotocicletei din subcategoria A2;
categoriile „C”, „D1” - 20,5 ani;
categoriile „CE”, „D1E” - 21 ani;
categoriile „D”, „A” - 23,5 ani.

Durata minimă a studiilor este stabilită în funcție de categoria, subcategoria solicitată, după cum urmează:

- a) instruirea inițială a conducătorilor de autovehicule:
 - pentru categoria/subcategoria „A” – 2,5 luni;
 - pentru categoria/subcategoria „B” – 3,0 luni;
 - pentru categoria/subcategoria „BC” – 3,5 luni.
- b) formarea continuă a conducătorilor de autovehicule:
 - pentru categoria/subcategoria „A” – 1 lună;
 - pentru categoria/subcategoria „C” – 2,5 luni;
 - pentru categoria/subcategoria „D” – 2 luni;
 - pentru categoria/subcategoria „E” – 1 lună.

Admiterea conducătorilor auto la formare continuă poate fi realizată strict după cum urmează:

- a) pentru instruire în scopul obținerii permisului de conducere din categoriile/subcategoriile C1, C, D1 persoana, *înainte de înscriere trebuie să dețină permis de categoria B*;
- b) pentru instruire în scopul obținerii permisului de conducere a autovehiculelor de categoria D persoana, *înainte de înscriere, trebuie să dețină permis de categoria D1 sau C*;
- c) pentru instruire în scopul obținerii permisului de conducere a autovehiculelor din categoria/subcategoria BE, C1E, CE, D1E persoana *înainte de înscriere trebuie să dețină permis de categoria corespunzătoare B, C1, C, D1*.

În cazul de formare continuă a conducătorilor de autovehicule în cadrul categoriei lecțiile teoretice și de instruire practică se efectuează în mod individual. Prin ordinul directorului unității școlare, se desemnează profesorul responsabil pentru organizarea și desfășurarea lecțiilor individuale. La Direcția de înmatriculare a transportului și calificarea conducătorilor auto se înregistrează lista comună cu informații despre candidații în conducătorii auto care promovează formarea la diferite categorii - A2/A; B; C; D; CE;

Pentru persoanele cu dizabilități ale aparatului locomotor, pentru a conduce vehicule acestea urmează să fie reutilate și adaptate la handicapul lor, vor urma un curs teoretic, prevăzut de categoria „B”. Instruirea în conducere o vor efectua cu autovehiculul ce îl au în posesie, reutilat și adaptat la handicapul lor, fiind instruiți de un instructor cu experiență în domeniu.

Predarea modulele tematice cu același număr de ore și conținuturi identice se permite în torent (în câteva grupe) din rîndul cursanților înscriși la una sau două categorii concomitent (subcategorii) „A” și „B”; sau „B” și „BC”, „C(C1)” și „D(D1)”.

Calitatea procesului educațional este condiționată de stilul de predare care depinde de strategia didactică utilizată de profesor. Strategia didactică presupune îmbinarea formelor de organizare, a metodelor și mijloacelor de predare și a activităților de învățare în cadrul demersului didactic.

Cerințe metodologice:

- strategiile didactice aplicate trebuie să derive din specificul *componentelor competenței* – cunoștințe, capacități, atitudini, formând și dezvoltând trăsături caracteriale și comportamentale;
- *metodele de predare – învățare* să fie utilizate adecvat pentru a menține cursantul într-o situație favorabilă învățării, ca rezultat al unui efort personal liber consimțit și responsabil asumat;
- metodele se vor alterna, luându-se în considerație condițiile de învățare, particularitățile individuale și experiențele cursanților, conceptul metodologic va decurge din competența profesională și culturală generală a cadrului didactic;
- strategiile didactice vor fi centrate pe modelul comunicativ al predării, adaptat la specificul disciplinei.

Sunt recomandate următoarele metode:

- *expunerea* ca metodă complexă de comunicare sistematică a cunoștințelor (povestire, descriere, explicație);
- *conversația* ca metodă care vehiculează cunoștințele prin intermediul dialogului (întrebări-răspunsuri), al discuțiilor colective sau dezbaterilor
- *asaltul de idei* (brainstorming-ul) ca o modalitate de elaborare în cadrul grupului, în mod spontan și continuu, a ideilor, modelelor și soluțiilor noi, necesare și aplicate ulterior în traficul rutier;
- *problematizarea* ca modalitate de a genera la cursanți stări conflictuale între ceea ce știu și ceea ce li se propune să învețe;
- *lectura*, ca exercițiu de citire, analiză, interpretare, identificare și documentare din surse cu conținut tehnic și juridic;
- *argumentarea*, ca o modalitate complexă și dinamică de susținere a propriilor idei, însoțită de instrumente logice (raționamente, judecăți de valoare etc.);
- *studiul de caz*, ca examinare a unor situații concrete din traficul rutier în vederea depistării incidentelor practice ale *Legislației rutiere*;
- *cooperarea*, ca modalitate de a studia eficient în echipă o temă complexă, îmbinând contribuția individuală cu cea a grupului;
- *jocul de roluri*, ca metodă de exersare a unor comportamente în situații create.

Realizarea curriculumului pe module tematice va fi anticipat de proiectarea didactică de lungă durată sau de perspectivă, care va include compartimentele (Tabelul I):

Tabelul I

<i>Nr. de ordine</i>	<i>Achiziții cognitive</i>	<i>Unități de conținut</i>	<i>Data</i>	<i>Tehnologii didactice/de evaluare</i>	<i>Observări</i>
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>
...	...	...	...	...	...

Etapa premergătoare actului didactic (lecției) este proiectarea didactică zilnică. Aceasta valorifică conținuturile, strategiile de învățare, probe de evaluare, relațiile dintre acestea, care trebuie să contribuie la formarea achizițiilor cursantului, la competența profesională a acestuia.

Formarea competențelor se va baza pe metodologia învățării active. Se pot utiliza câteva modele de proiectare zilnică:

- *Modelul învățării secvențiale* a cunoștințelor la lecție, axat pe următoarele evenimente ale instruirii: captarea atenției; informarea cursanților despre obiectivul urmărit; stimularea reactualizării cunoștințelor învățate anterior; asigurarea feed-back-ului pentru corectitudinea performanței; evaluarea performanței, intensificarea proceselor de retenție și de transfer. (aceste evenimente ale instruirii nu se produc invariabil în această ordine strictă și că nu toate sunt prevăzute pentru fiecare lecție);
- *Modelul „Evocare – Realizarea sensului – Reflecție –Extindere (ERRE)”*, configurat ca un cadru de gândire și de învățare potrivit dezvoltării gândirii critice și integrării creative a informațiilor și conceptelor. Acesta presupune activități de evocare analitică și de sistematizare a experiențelor și cunoștințelor anterioare pe care cursanții le au despre subiectul care va fi abordat la lecție; activități de confruntare cu noile informații cu scopul înțelegerii și construirii sensului acestora; activități de reflecție critică asupra cunoștințelor dobândite cu scopul integrării lor în schemele proprii de cunoștințe.

Eficiența fiecărei lecții depinde de mai mulți factori, primul fiind proiectarea didactică corectă, în conformitate cu cerințele curriculumului și conceptului educațional modern. Profesorii vor căuta noi soluții metodologice, stimulând și menținând interesul cursanților pentru cele învățate și aplicarea corectă a achizițiilor teoretice în situațiile traficului rutier.

O deosebită importanță se va acorda individualizării învățării, ceea ce exprimă necesitatea de a valorifica eforturile și potențialul fiecărui cursant. Cu acest scop vor fi utilizate situații de individualizare a învățării, care cuprind:

- sarcini instructive (teme, lucrări) în funcție de nivelul cursantului;
- fișe de lucru individual (dezvoltare, autoinstruire);
- pregătirea individuală sub formă de meditații, consultații etc.

VI. Sugestii de evaluare

În cadrul procesului educațional, activitățile de predare- învățare -evaluare se află într-o strânsă legătură și se proiectează în același timp. Evaluarea are rolul de a constata și măsura eficiența procesului de predare- învățare, respectiv de a determina măsura în care au fost atinse obiectivele curriculumului, precum și eficiența strategiilor metodologice.

Evaluarea, ca formă de relaționare la rezultatele activității, poate fi pusă în evidență prin intermediul funcțiilor pe care le îndeplinește:

- f. de constatare și apreciere a performanțelor obținute de către cursant;
- f. de informare a participanților în actul educațional (profesori, maiștri-instructori, manageri, cursanți) privind nivelul performanțelor obținute de către cursant;
- f. de predicție, privind nevoile și disponibilitățile cursanților de implicare în traficul rutier;
- f. de diagnosticare și reglare a activității desfășurate, prin evidențierea cauzelor care au determinat succesul sau eșecul instruirii;
- f. de stimulare privind obținerea unui nivel mai ridicat de performanțe;
- f. de orientare profesională a cursanților.

Evaluarea stabilește eficiența învățării prin prisma raportului dintre obiectivele proiectate și rezultatele obținute de către cursant în activitatea de învățare. Ea se va realiza de către profesor pe parcursul tuturor activităților didactice și la toate etapele acestor activități și va viza nu numai cunoștințe în termeni de informație, ci și capacități, și atitudini – competențe.

Strategiile moderne de evaluare trebuie să ofere cursanților suficiente și variate posibilități de a demonstra *ceea ce știu* (ca ansamblu de cunoștințe teoretice), *ceea ce pot să facă* (cunoștințe funcționale: priceperi, deprinderi, abilități etc., de a face ceva cu cunoștințele), *ceea ce pot să fie* (conștientizează cunoștințele funcționale și mai ales *cum pot să acționeze* în situații problemă sau situații semnificative din traficul rutier, adică manifestarea competențelor specifice disciplinei).

Evaluarea se proiectează în baza competențelor specifice și se vor utiliza trei elemente:

- comportamentul pe care cursantul trebuie să-l demonstreze (CE);
- condițiile în care se produce acest comportament (CUM);
- nivelul de performanță (CÂT).

Evaluarea are următoarele forme:

- *inițială*, se efectuează la începutul programului de instruire; oferă o sursă utilă de informații pentru definirea obiectivelor de învățare și asigură punctul de referință pentru evaluarea eficienței procesului educațional, în sensul raportării rezultatelor obținute la rezultatele inițiale;
- *continuu* sau *formativă*, se realizează prin verificări sistematice pe tot parcursul procesului didactic, a gradului de realizare a obiectivelor de învățare; prin intermediul evaluării formative se pot stabili factori care au asigurat reușita sau cauzele eșecului, identificarea acestora fiind indispensabilă efortului de adaptare a procesului didactic la posibilitățile diferențiate ale cursanților;
- *cumulativă* sau *sumativă*, se efectuează la sfârșitul fiecărui modul tematic, sistem de lecții, sfârșitul întregii activități, în vederea cunoașterii nivelului real de atingere a obiectivelor preconizate.

Cursurile finalizează cu examenul de absolvire. La examenul de absolvire sunt admiși cursanții care au situația școlară încheiată la toate modulele de instruire. Rezultatele examenelor se confirmă prin procesul verbal semnat de membrii comisiei (din cel puțin trei persoane) formate prin ordinul conducătorului instituției de instruire.

Membrii comisiei de examinare sunt responsabili pentru asigurarea transparenței și calității procesul de evaluare a candidaților în conducători de autovehicule.

Examenul teoretic se desfășoară în formă de test/ chestionar. Examenul la conducerea autovehiculului se efectuează în 2 etape. Prima etapă se efectuează pe terenul de instruire, iar etapa a doua pe drumurile publice în condiții reale a traficului rutier.

După susținerea examenelor, absolvenților li se înmânează certificatul de școlarizare de evidență strictă elaborat și aprobat de organele de stat, iar rezultatul evaluării instruirii se confirmă prin „admis” sau „respins”.

Cursanții, care nu au susținut examenul de absolvire din primă probă, li se acordă dreptul de a susține examenul repetat pe parcursul a trei luni. După expirarea termenului de trei luni de la data examenului de absolvire, cursantului i se eliberează o adeverință ce confirmă audierea cursurilor. În baza adeverinței, examenul de absolvire a cursurilor auto poate fi susținut numai pe parcursul următorilor 3 ani cu o dovadă de realizare a programului suplimentar de ore de instruire în conducerea autovehiculului.

În caz de pierdere a certificatului de absolvire a cursurilor de instruire se eliberează duplicat.

Profesorul poate construi în conformitate cu obiectivele proiectate o grilă de observare pentru fiecare cursant, când ei lucrează în grupe, în echipe sau individual. Activitățile de învățare și evaluare trebuie să le ofere cursanților premise pentru a-și demonstra progresul în dezvoltarea deprinderilor de lucru, precum și a abilităților de analiză și sinteză.

Se va pune accentul pe evaluarea autoorganizării, evaluarea independentă a deciziilor personale, pe obiectivitatea și spiritul autocritic, pe tendințele de manifestare a potențialului intelectual, spre autoafirmarea Eu-lui, prin cultivarea motivației și a interesului pentru cele învățate.

Evaluarea performanțelor va urmări gradul de atingere a obiectivelor proiectate și se poate baza pe:

- discuții;
- lucrări scrise;
- teste;
- proiecte de studiu independent;
- implicarea în muncă de echipă.

VII. Bibliografie

1. Convenția Organizației Națiunilor Unite din anul 1949 (Geneva) privind traficul și Protocolul cu privire la indicatoarele și semnalele rutiere.
2. Convenția privind traficul rutier și Convenția privind indicatoarele și semnalele din 1968 (Viena).
3. Directiva 2006/126/CE a Parlamentului European și a Consiliului Uniunii Europene din 20 decembrie 2006 privind permisele de conducere (reformată).
Publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene L 403 din 30 decembrie 2006.
4. Strategia Națională privind siguranța traficului rutier. Structura de organizare securității circulației rutiere în Republica Moldova, 2010.
5. Legea Învățământului, Chișinău, 1996.
6. Legea nr. 131-XVI din 7 iunie 2007 privind siguranța traficului rutier.
7. Legea privind protecția mediului înconjurător nr. 1515-XII din 16.06.93.
8. Legea drumurilor, nr. 509-XIII din 22.06.1995, Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 62-63/690 din 09.11.1995.
9. Legea fondului rutier, nr. 720-XIII din 02.02.1996, Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 14-15/147 din 07.03.1996.
10. Legea pentru aderarea Republicii Moldova la Acordul european adițional la Convenția privind circulația rutieră, nr. 18-XVI din 15.02.2007, Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 36- 38/149 din 16.03.2007.
11. Legea pentru aderarea Republicii Moldova la Acordul privind adoptarea de condiții uniforme pentru inspecțiile tehnice periodice ale vehiculelor rutiere și recunoașterea reciprocă a acestor inspecții, cu amendamente, nr. 122-XVI din 11.05.2007, Monitorul Oficial al Republicii Moldova nr. 74-77/340 din 01.06.2007.
12. Hotărârea Guvernului nr.1452 cu privire la permisul de conducere, organizarea și desfășurarea examenului pentru obținerea permisului de conducere și condițiile de admitere la traficul rutier din 10.10.2008, redactat prin HG nr.989 din 19.10.2010.
13. Codul Civil al Republicii Moldova, Nr. 1107-XV din 06.06.02.
14. Codul cu privire la Contravențiunile administrative al Republicii Moldova.
15. Codul Penal al Republicii Moldova.
16. Regulamentul Circulației Rutiere, Chișinău, 2009
17. Aizenstadt C., Onceanu V., 700 de întrebări și teste (tematice) pentru pregătirea de examenul teoretic și obținerea permisului de conducere, Chișinău, Vite-jesc SRL, 2010.

18. Vasile Petru Onceanu, Anatolie Tudor Bulgac «Bazele comportamentului în conducerea autovehiculului și siguranța traficului rutier», Chișinău, 2008
19. Bucun N., Musteață S., guțu Vl., rudic Gh, Bazele științifice de dezvoltare a învățământului în Republica Moldova, Chișinău, 1993.
20. Bulat V. Regulamentul explicat al circulației rutiere: regulament, explicații, indicatoare, anexe. Chișinău, Grafema Libris SRL. 2007.
21. Crișan Al., Guțu Vl., Proiectarea curriculumului de bază. Ghid metodologic, „TipCim”, 1996.
22. Cristea S., Dicționar de termeni pedagogici, București, 1999.
23. Cerghit I., Netode de învățământ, București, 1997.
24. Guțu Vl., Învățământul formativ: aspecte teoretice și practice, „TipCim”, 1996.
25. Guțu Vl., Dezvoltarea și implementarea curriculumului în învățământul gimnazial: cadru conceptual, Chișinău, 2000.
26. Guțuleac Victor, Tratat de drept contravențional, Chișinău: ULIM, 2009.
Udodovici D., Plamadeală V., Regulamentul și securitatea circulației rutiere, Manualul conducătorilor auto, Editura Epigraf , 2010.
27. Managementul vitezei. Un manual de siguranță rutieră pentru factorii de decizie și pentru profesioniști. Geneva, 2008.
28. Nicola I., Tratat de pedagogie școlară, București, 1996.
29. Stoica A., Musteață S., Evaluarea rezultatelor școlare. Ghid metodologic, Chișinău, 1997.
30. Udodovici D., Plamadeală V., Regulamentul și securitatea circulației rutiere, Manualul conducătorilor auto, Editura Epigraf , 2010.
31. Клинковштейн Г.И., Организация дорожного движения, Москва, Транспорт, 1982.