

Programa a fost elaborată în baza următoarelor documente:

- Planul de învățământ aprobat de MECC din 31 decembrie 2019, număr de înregistrare 46/ordin 1734;
- Curricula modulară pentru pregătirea profesională aprobată conform ordinului MECC nr.1638 din 13 decembrie 2019

Autori:

1. Gîrla Igor, profesor de discipline tehnice speciale, grad didactic I, Centrul de Excelență în Transporturi din mun. Chișinău
2. Boldurescu Roman, profesor de discipline tehnice speciale, grad didactic II, Școala Profesională nr. 9 din mun. Chișinău
3. Lazăr Vasile, profesor de discipline tehnice speciale, grad didactic II, Școala Profesională din or. Florești
4. Costiucenco Nicolai, profesor de discipline speciale, grad didactic II, Școala Profesională nr. 4 din mun. Bălți
5. Scobioală Andrei, maestru-diagnost, SDT „JAGUAR-LAND-ROVER” din mun. Chișinău.

Aprobată de:

Consiliul metodic-științific al **Centrului de Excelență în Transporturi**

Proces-verbal nr. 3 din "6" mai 2021.

Recenzenți:

1. Vladimir Hinculov, director S.S.A. „RENAULT, DACIA, NISSAN” compania S.A. "DAAC-HERMES"
2. Veaceslav Osoianu, șef de coloană I.M. „PARCUL URBAN DE AUTOBUSE"

Adresa Curriculumului în Internet:

<https://cetauto.md/>

Lista competențelor profesionale specifice

1. Executarea lucrărilor de punere în exploatare a automobilelor
2. Executarea lucrărilor de mentenanță generală (expres-servicii) a automobilului
3. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a organelor de susținere și rulare a automobilului
4. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a sistemelor de direcție
5. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a sistemelor de frânare
6. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a motoarelor cu ardere internă
7. Executarea lucrărilor de întreținere și reparație a echipamentului electric
8. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a componentelor transmisiei

Obiectivele de evaluare:

1. Executarea lucrărilor de punere în exploatare a automobilelor

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC1. Executarea lucrărilor de punere în exploatare a automobilelor	<p>C1. Nomenclatura lucrărilor executate la punerea în exploatare a automobilului, materialele și SDV necesare.</p> <p>C2. Norme de securitate și sănătate în muncă, prevenire și stingere a incendiilor.</p>	<p>A1. Selectează materialele de exploatare în conform prescripțiilor constructorului auto.</p> <p>A2. Ajustează nivelurile de fluide și presiunea conform prescripțiilor constructorului auto.</p> <p>A3. Verifică completarea automobilului conform dotării solicitate de client.</p> <p>A4. Localizează plăcuțele cu numărul de identificare a automobilului.</p> <p>A5. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă și protecție a mediului.</p>

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.
3. Coerență.
4. Corectitudine.
- 5 Responsabilitate.
6. Punctualitate.
7. Sollicitudine.

8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.

2. Executarea lucrărilor de mentenanță generală (expres-servicii) a automobilului

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC1. Localizarea pe automobil a componentelor și identificarea legăturilor funcționale cu alte componente.	C3. Compunerea generală a automobilului. C4. Criteriile de clasificare a mijloacelor de transport rutier.	A6. Localizează componentele generale a automobilului și identifică legăturile funcționale cu alte componente.
UC2. Executarea lucrărilor de mentenanță generală (expres - servicii) a automobilului	C5. Tipurile și intervalele de servicii periodice și sezoniere. C6. Materiale consumabile și fluide de lucru necesare pentru mentenanța generală a automobilului. C7. Echipamente și SDV necesare pentru mentenanța generală a automobilului.	A7. Organizează și menține postul de mentenanță generală în stare funcțională. A8. Verifică starea tehnică a automobilului în scopul depistării defectelor vizibile. A9. Selectează materialele consumabile și fluidelor de lucru pentru mentenanța generală conform prescripțiilor constructorului auto. A10. Golește și înlocuiește fluidele de lucru. A11. Înlocuiește consumabile (filtre; bujii, curele accesorii, plăcuțe/garnituri de frânare). A12. Înlocuiește pneuri. A13. Echilibrează roți.

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.
3. Coerență.
4. Corectitudine.
- 5 Responsabilitate.
6. Punctualitate.
7. Solicitudine.
8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.

3. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a organelor de susținere și rulare a automobilului

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC1. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a suspensiei punții din față rigide și articulată	<p>C8. Destinația suspensiei, tipuri constructive de suspensii.</p> <p>C9. Construcția și funcționare a suspensiei punții din față rigide și articulată la automobile.</p> <p>C10. Ansambluri și subansambluri din construcția suspensiei punții din față rigide și articulată: principii de asamblare, piese și repere.</p> <p>C11. Simptome de funcționare defectuoasă / nefuncționare a componentelor suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>C12. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a elementelor suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>C13. Lucrări de demontare / remontare a componentelor a suspensiei punții din față rigide și articulată (operații, metode, proceduri și reguli recomandate de producător).</p> <p>C14. Operații de întreținere a suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>C15. Organizarea activităților de reparare a suspensiei punții din față rigide și articulată. Norme de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor.</p> <p>C16. Norme de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice.</p>	<p>A14. Identifică și localizează componentele suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>A15. Evaluează funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>A16. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a suspensiei punții din față rigide și articulată în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A17. Selectează echipamentele și SDV-urile (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>A18. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a suspensiei punții din față rigide și articulată în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A19. Execută operațiile de control, de ungere, și de strângere a suspensiei punții din față rigide și articulată ansamblurilor și subansamblurilor.</p> <p>A20. Execută lucrările de demontare – remontarea a suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>A21. Defectează componentele (piesele) suspensiei punții din față rigide și articulată.</p> <p>A22. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă</p> <p>A23. Verifică calitatea reparării componentelor.</p> <p>A24. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC2. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a suspensiei punții din spate rigide și articulată.	<p>C17. Construcția și funcționarea a suspensiei punții din spate rigide și articulată (rol, elemente constructive, principii de funcționare, parametrii caracteristici, regimuri de funcționare)</p> <p>C18. Ansambluri și subansambluri din construcția a suspensiei punții din spate rigide și articulată: principii de asamblare, piese și repere.</p> <p>C19. Lucrări de montare-demon-tare a componentelor a suspensiei punții din spate rigide și articulată (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri).</p> <p>C20. Simptome de funcționare defectuoasă / nefuncționare a componentelor suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>C21. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a echipamentelor a suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>C22. Lucrări de mentenanță a punții motoare față-scule, dispozitive, instalații și utilaje de întreținere și reparații.</p> <p>C23. Operații de întreținere a suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>C24. Organizarea activităților de reparație a a suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>C25. Norme de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice.</p>	<p>A25. Identifică și localizează componentele suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>A26. Evaluează funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor suspensiei spate din față rigide și articulată.</p> <p>A27. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a suspensiei punții din spate rigide și articulată în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A28. Selectează echipamentele și SDV-urile (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>A29. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a suspensiei punții din spate rigide și articulată în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A30. Execută operațiile de control, de ungere, și de strângere a suspensiei punții din spate rigide și articulată ansamblurilor și subansamblurilor.</p> <p>A31. Execută lucrările de demontare – remontarea a suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>A32. Defectează componentele (piesele) suspensiei punții din spate rigide și articulată.</p> <p>A33. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă</p> <p>A34. Verifică calitatea reparării componentelor.</p> <p>A35. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>
UC3. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a butucilor roților	<p>C26. Construcția și funcționarea a butucilor roților și pneurilor. (rol, elemente constructive, principii de funcționare, parametrii caracteristici, regimuri de funcționare)</p>	<p>A36. Identifică și localizează componentelor la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a butucilor roților și pneurilor.</p> <p>A37. Evaluează funcționalitatea, sta-</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
și pneurilor.	<p>C27. Ansambluri și subansambluri din construcția a butucilor roților și pneurilor: principii de asamblare, piese și repere</p> <p>C28. Lucrări de montare-demon-tare a componentelor a butucilor roților și pneurilor (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri)</p> <p>C29. Simptome de funcționare defectuoasă / nefuncționare a componentelor a butucilor roților și pneurilor.</p> <p>C30. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a echipamentelor a butucilor roților și pneurilor.</p> <p>C31. Lucrări de mentenanță a butucilor roților și pneurilor, dispozitive, instalații și utilaje de întreținere și reparații documentația tehnică utilizată la executarea operațiilor de întreținere tehnică a butucilor roților și pneurilor.</p> <p>C32. Organizarea activităților de reparare a butucilor roților și pneurilor.</p> <p>C33. Norme de securitate în muncă, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice.</p>	<p>rea tehnică a componentelor la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a butucilor roților și pneurilor.</p> <p>A38. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a butucilor roților și pneurilor în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A39. Selectează echipamentele și SDV-urile (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a butucilor roților și pneurilor.</p> <p>A40. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a butucilor roților și pneurilor în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A41. Executa operațiile de control, de ungere, de strângere și reglaj a ansamblurilor și subansamblurilor a butucilor roților.</p> <p>A42. Execută lucrările de dezasamblare – asamblare a componentelor a butucilor roților și pneurilor</p> <p>A43. Defectează componentele (piesele) butucilor roților și pneurilor.</p> <p>A44. Stabilește nomenclatura și necesarului de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă.</p> <p>A45. Verifică calitatea reparării componentelor.</p> <p>A46. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.
3. Coerență.
4. Corectitudine.
- 5 Responsabilitate.

6. Punctualitate.
7. Solicitudine.
8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.

4. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a sistemelor de direcție

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC1. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanică.	<p>C34. Construcția și funcționarea sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic (rolul, elemente constructive, principii de funcționare, parametrii caracteristici)</p> <p>C35. Sistemul de direcție cu mecanism de acționare mecanic: melc globoidal rolă și rolă dublă; pinion și cremaliră; șurub, piuliță și sector dințat.</p> <p>C36. Ansambluri și subansambluri din construcția sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic: principii de asamblare, piese și repere.</p> <p>C37. Lucrări de montare-demontare a componentelor sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri).</p> <p>C38. Simptome de funcționare defectuoasă / nefuncționare a componentelor sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>C39. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>C40. Lucrări de mentenanță a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic scule, dispozitive, instalații și utilaje de întreținere și reparații documentația tehnică utilizată la executarea operațiilor de întreținere.</p> <p>C41. Operații de întreținere a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>C42. Organizarea activităților de reparație a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p>	<p>A47. Identifică și localizează componentele sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>A48. Evaluează funcționalitatea, starea tehnică a componentelor sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>A49. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A50. Selectează echipamentele și SDV-urile (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>A51. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A52. Execută operațiile de control, gresare, de strângere și reglaj a ansamblurilor și subansamblurilor sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>A53. Stabilește succesiunea operațiilor de montare / demontare a componentelor sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic automobilului.</p> <p>A54. Execută lucrările de demontare – remontare a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>A55. Execută lucrările de dezamblare – asamblare a componentelor sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>A56. Defectează componentele (piesele) sistemului de direcție cu meca-</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	<p>Norme de tehnica securității muncii, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice.</p> <p>C43. Norme de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>	<p>nism de acționare mecanic.</p> <p>A57. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă a sistemului de direcție cu mecanism de acționare mecanic.</p> <p>A58. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>
UC2. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.	<p>C44. Construcția și funcționarea sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică (rolul, elemente constructive, principii de funcționare, parametrii caracteristici).</p> <p>C45. Sistemul de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică sau electrică: melc globoidal rolă și rolă dublă; pinion și cremaliră; șurub, piuliță și sector dințat; motor electric.</p> <p>C46. Ansambluri și subansambluri din construcția sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică: principii de asamblare, piese și repere, scheme de circuit.</p> <p>C47. Instalații mecanice, hidraulice sau electronice a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>C48. Lucrări de montare-demontare a componentelor sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri).</p> <p>C49. Simptome de funcționare defectuoasă / nefuncționare a componentelor a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>C50. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>C51. Lucrări de mentenanță a sistemului de direcție cu servomeca-</p>	<p>A59. Identifică și localizează componentele sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A60. Evaluează starea tehnică a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A61. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A62. Selectează echipamentele și SDV-urile (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A63. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A64. Execută operațiile de control, gresare, de strângere și reglaj a ansamblurilor și subansamblurilor sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A65. Stabilește succesiunea operațiilor de montare / demontare a componentelor sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	<p>nism cu acțiune hidraulică și electrică scule, dispozitive, instalații și utilaje de întreținere și reparații.</p> <p>C52. Operații de întreținere a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>C53. Organizarea activităților de reparare a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică. Norme de tehnica securității muncii, de prevenire și stingere a incendiilor, specifice.</p> <p>C54. Norme de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>	<p>A66. Execută lucrările de demontare – remontare a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A67. Execută lucrările de dezasamblare – asamblare a componentelor sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A68. Defectează componentele (piesele) sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A69. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă a sistemului de direcție cu servomecanism cu acțiune hidraulică și electrică.</p> <p>A70. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.
3. Coerență.
4. Corectitudine.
- 5 Responsabilitate.
6. Punctualitate.
7. Solicitudine.
8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.

5. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a sistemelor de frânare

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC1. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.	<p>C55. Rolul sistemului de frânare hidraulic.</p> <p>C56 Lubrifianți utilizați pentru sisteme de frânare hidraulice.</p> <p>C57. Clasificarea sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>C58. Construcția și principiul de funcționare a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p>	<p>A71. Identifică și localizează componentele sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A72. Evaluează funcționalitatea, starea tehnică a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A73. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a sistemelor de frânare cu acți-</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	<p>C59. Simptome de nefuncționalitate corectă a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică, defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C60. Lucrările de întreținere tehnică a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>C61. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>C62. Echipamentele și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>C63. Materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>C64. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>C65. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p>	<p>onare hidraulică în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A74. Selectează echipamentele și SDV-urile (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A75. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A76. Execută lucrările de întreținere tehnică a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A77. Execută lucrările de demontare – remontarea a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A78. Execută lucrările de dezasamblare – asamblare a componentelor sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A79. Defectează componentele (piesele) sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A80. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă a sistemelor de frânare cu acționare hidraulică.</p> <p>A81. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.
3. Coerență.
4. Corectitudine.
- 5 Responsabilitate.
6. Punctualitate.
7. Sollicitudine.
8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.

6. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a motoarelor cu ardere internă

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC1. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a mecanismului motor	<p>C66. Construcția generală a motoarelor cu ardere internă.</p> <p>C67. Parametrii constructivi și mărimi caracteristice ale motoarelor cu ardere internă cu piston.</p> <p>C68. Clasificarea motoarelor cu ardere internă.</p> <p>C69. Principiul de funcționare a motoarelor cu ardere internă.</p> <p>C70. Ciclurile reale de funcționare a motoarelor cu ardere internă.</p> <p>C71. Rolul mecanismului motor.</p> <p>C72. Rolul și părțile componente a organelor fixe și mobile ale mecanismului motor.</p> <p>C73. Simptomele mecanismului motor, defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C74. Lucrările de întreținere tehnică a mecanismului motor.</p> <p>C75. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a mecanismului motor.</p> <p>C76. Echipamentele și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a mecanismului motor.</p> <p>C77. Materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a mecanismului motor.</p> <p>C78. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a mecanismului motor.</p> <p>C79. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a mecanismului motor.</p> <p>C80. Măsurile pentru protecția mediului ambiant.</p>	<p>A82. Identifică și localizează componentele mecanismului motor (bielă-manivelă).</p> <p>A83. Apreciază funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor mecanismului motor.</p> <p>A84. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a mecanismului motor în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A85. Consultă recomandările producătorilor de automobile și determinarea condițiilor tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a mecanismului motor.</p> <p>A86. Selectează echipamentele și SDV (scule, dispozitive și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a mecanismului motor.</p> <p>A87. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a mecanismului motor în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A88. Execută lucrările de întreținere tehnică a mecanismului motor.</p> <p>A89. Execută lucrările de demontare-reparare a motorului cu ardere internă.</p> <p>A90. Execută lucrările de dezasamblare –asamblare a componentelor mecanismului motor.</p> <p>A91. Defectează componentele (piesele) mecanismului motor.</p> <p>A92. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă a mecanismului motor.</p> <p>A93. Verifică calitatea reparării componentelor mecanismului motor.</p> <p>A94. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC2. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a mecanismului de distribuție a gazelor.	<p>C81. Rolul mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C82. Clasificarea mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C83. Construcția și principiul de funcționare a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C84. Soluții constructive ale mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C85. Simptomele mecanismului de distribuție a gazelor, defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C86. Lucrările de întreținere tehnică a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C87. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C88. Echipamentele și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C89. Materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C90. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C91. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>C92. Măsurile pentru protecția mediului ambiant.</p>	<p>A95. Identifică și localizează componentele mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A96. Apreciază funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A97. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a mecanismului de distribuție a gazelor în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A98. Consultă recomandările producătorilor de automobile și determinarea condițiilor tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A99. Selectează echipamentele și SDV (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A100. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a mecanismului de distribuție a gazelor în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A101. Execută lucrările de întreținere tehnică a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A102. Execută lucrările de demontare – remontare, dezasamblare-asamblare a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A103. Defectează componentele (piesele) mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A104. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparația curentă a mecanismului de distribuție a gazelor.</p> <p>A105. Verifică calitatea reparării componentelor mecanismului de distribuție a gazelor.</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
		A106. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.
UC 3. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a instalației de răcire.	<p>C93. Rolul instalației de răcire.</p> <p>C94. Lichide de răcire a MAI (Motor cu Ardere Internă).</p> <p>C95. Clasificarea instalațiilor de răcire.</p> <p>C96. Construcția și principiul de funcționare a instalațiilor de răcire.</p> <p>C97. Soluții constructive ale instalațiilor de răcire.</p> <p>C98. Simptomele instalației de răcire defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C99. Lucrările de întreținere tehnică a instalației de răcire.</p> <p>C100. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de răcire.</p> <p>C101. Echipamentele și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de răcire.</p> <p>C102. Materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a instalației de răcire.</p> <p>C103. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de răcire.</p> <p>C104. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de răcire.</p> <p>C105. Măsurile pentru protecția mediului ambiant.</p>	<p>A107. Identifică și localizează componentele instalației de răcire.</p> <p>A108. Apreciază funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor instalației de răcire.</p> <p>A109. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a instalației de răcire în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A110. Consultă recomandările producătorilor de automobile și determinarea condițiilor tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de răcire.</p> <p>A111. Selectează echipamentele și SDV (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de răcire.</p> <p>A112. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a instalației de răcire în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A113. Execută lucrările de întreținere tehnică a instalației de răcire.</p> <p>A114. Execută lucrările de demontare –reparare instalației de răcire.</p> <p>A115. Execută lucrările de dezasblare – asamblare a componentelor instalației de răcire.</p> <p>A116. Defectează componentele (piesele) instalației de răcire.</p> <p>A117. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparația curentă a instalației de răcire.</p> <p>A118. Verifică calitatea reparării componentelor instalației de răcire.</p> <p>A119. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC4. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a instalației de ungere.	<p>C106. Rolul instalației de ungere.</p> <p>C107. Uleiuri pentru MAI (Motoare cu Ardere Internă).</p> <p>C108. Construcția și principiul de funcționare a instalației de ungere.</p> <p>C109. Metode de ungere utilizate pentru ungerea elementelor motorului.</p> <p>C110. Soluții constructive de instalații de ungere.</p> <p>C111. Simptomele instalației de ungere, defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C112. Lucrările de întreținere tehnică a instalației de ungere.</p> <p>C113. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de ungere.</p> <p>C114. Echipamentele și SDV (scule, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de ungere.</p> <p>C115. Materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a instalației de ungere.</p> <p>C116. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de ungere.</p> <p>C117. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de ungere.</p> <p>C118. Măsurile pentru protecția mediului ambiant.</p>	<p>A120. Identifică și localizează componentele instalației de ungere.</p> <p>A121. Apreciază funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor instalației de ungere.</p> <p>A122. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a instalației de ungere în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A123. Consultă recomandările producătorilor de automobile și determinarea condițiilor tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de ungere.</p> <p>A124. Selectează echipamentele și SDV (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de ungere.</p> <p>A125. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a instalației de ungere în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A126. Execută lucrările de întreținere tehnică a instalației de răcire.</p> <p>A127. Execută lucrările de demontare – reparare instalației de ungere.</p> <p>A128. Execută lucrările de dezasblare – asamblare a componentelor instalației de ungere.</p> <p>A129. Defectează componentele (piesele) instalației de ungere.</p> <p>A130. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparația curentă a instalației de ungere.</p> <p>A131. Verifică calitatea reparării componentelor instalației de ungere.</p> <p>A132. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>
UC 5. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică	<p>C119. Rolul instalației de alimentare.</p> <p>C120. Combustibili pentru MAS</p>	<p>A133. Identifică și localizează componentele instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindre</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
și reparație a instalațiilor de alimentare pentru motoarele cu aprindere prin scânteie.	<p>(motoare cu aprindere prin scânteie).</p> <p>C121. Noțiune de carburatie.</p> <p>C122. Construcția și principiul de funcționare a instalației de alimentare cu carburator.</p> <p>C123. Dispozitivele de dozare ale carburatorului.</p> <p>C124. Instalația de alimentare prin injecție de benzină.</p> <p>C125. Construcția și principiul de funcționare a instalației de alimentare cu injecție de benzină.</p> <p>C126. Soluții constructive de instalații cu injecție de benzină.</p> <p>C127. Instalații de alimentare cu combustibili gazoși.</p> <p>C128. Construcția și principiul de funcționare a instalației de alimentare cu gaz lichefiat.</p> <p>C129. Construcția și principiul de funcționare a instalației de alimentare cu gaz-natural comprimat.</p> <p>C130. Soluții constructive ale instalațiilor de alimentare cu combustibili gazoși.</p> <p>C131. Simptomele instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoare cu aprindere prin scânteie), defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C132. Lucrările de întreținere tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>C133. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoare cu aprindere prin scânteie).</p> <p>C134. Echipamentele și SDV (scule, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>C135. Materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a</p>	<p>prin scânteie).</p> <p>A134. Apreciază funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A135. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie), în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A136. Consultă recomandările producătorilor de automobile și determinarea condițiilor tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A137. Selectează echipamentele și SDV (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A138. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie) în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A139. Execută lucrările de întreținere tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A140. Execută lucrările de demontare – reparare a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A141. Execută lucrările de dezasamblare – asamblare a componentelor instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A142. Defectează componentele (piesele) instalațiilor de alimentare</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	<p>instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>C136. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>C137. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>C138. Măsurile pentru protecția mediului ambiant.</p>	<p>pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie)</p> <p>A143. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A144. Verifică calitatea reparării componentelor instalațiilor de alimentare pentru MAS (motoarele cu aprindere prin scânteie).</p> <p>A145. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>
UC6. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a instalațiilor de alimentare a motoarelor cu aprindere prin compresie.	<p>C139. Combustibili pentru MAC (motoarele cu aprindere prin compresie).</p> <p>C140. Părțile componente și principiul de funcționare a instalației de alimentare a MAC.</p> <p>C141. Construcția și principiul de funcționare a elementelor instalației de alimentare diesel clasic.</p> <p>C142. Soluții constructive și principiul de funcționare a elementelor instalației de alimentare a MAC (motoarelor cu aprindere prin compresie) CDI, CDT, CDTI, CRDI, D-4D, sistemul de injecție injector pompă.</p> <p>C143. Simptomele instalațiilor de alimentare a MAC (motoarelor cu aprindere prin compresie), defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C144. Lucrările de întreținere tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAC (motoarelor cu aprindere prin compresie).</p> <p>C145. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>C146. Echipamentele și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație</p>	<p>A146. Identifică și localizează componentele instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A147. Apreciază funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A148. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAC, în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A149. Consultă recomandările producătorilor de automobile și determinarea condițiilor tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A150. Selectează echipamentele și SDV (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A151. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAC în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A152. Execută lucrările de întreținere tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	<p>curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>C147. Materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>C148. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>C149. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>C150. Măsurile pentru protecția mediului ambiant.</p>	<p>A153. Execută lucrările de demontare – reparare a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A154. Execută lucrările de dezasamblare – asamblare a componentelor instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A155. Defectează componentele instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A156. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă a instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A157. Verifică calitatea reparării componentelor instalațiilor de alimentare pentru MAC.</p> <p>A158. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>
UC7. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a instalației de aprindere.	<p>C151. Rolul instalației de aprindere.</p> <p>C152. Generalități a instalației de aprindere cu baterie de acumulare.</p> <p>C153. Soluții constructive ale instalațiilor de aprindere.</p> <p>C154. Simptomele instalației de aprindere, defectele, metodele de depistare și remediere.</p> <p>C155. Lucrările de întreținere tehnică a instalației de aprindere.</p> <p>C156. Recomandările și condițiile tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de aprindere.</p> <p>C157. Echipamentele și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de aprindere.</p> <p>C158. Procesele tehnologice de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de aprindere.</p> <p>C159. Normele de securitate și sănătate în muncă la executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalației de aprindere.</p>	<p>C159. Identifică și localizează componentele instalațiilor de aprindere.</p> <p>C160. Apreciază funcționalitatea calitativă și cantitativă, starea tehnică a componentelor instalațiilor de aprindere.</p> <p>C161. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a instalațiilor de aprindere, în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>C162. Consultă recomandările producătorilor de automobile și determinarea condițiilor tehnice la realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de aprindere.</p> <p>C163. Selectează echipamentele și SDV (scule, dispozitive și verificatoare) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație curentă a instalațiilor de aprindere.</p> <p>C164. Execută lucrările de întreținere tehnică a instalațiilor de aprindere.</p> <p>C165. Execută lucrările de demontare – reparare a instalațiilor de aprindere.</p> <p>C166. Execută lucrările de deza-</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	C160. Măsurile pentru protecția mediului ambiant.	samblare – asamblare a componentelor instalațiilor de aprindere. C167. Defectează componentele (piesele) instalațiilor de aprindere. C168. Stabilește nomenclatura și necesarul de piese de schimb, de materiale consumabile necesare la reparație curentă a instalațiilor de aprindere. C169. Verifică calitatea reparării componentelor instalațiilor de aprindere. C170. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.
3. Coerență.
4. Corectitudine.
- 5 Responsabilitate.
6. Punctualitate.
7. Sollicitudine.
8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.

7. Executarea lucrărilor de întreținere și reparație a echipamentului electric

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC 1. Mentenanța instalației de alimentare cu energie electrică	C161. Baterii de acumuloare, alternatoare și relee reglatoare de tensiune: - rol funcțional, clasificare; - soluții constructive; - principii de funcționare și parametrii funcționali; - scheme electrice de conectare; - analiza comparativă a diferitelor tipuri de baterii de acumuloare și alternatoare; - operații de întreținere tencă. C162. Normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.	A171. Identifică componentele instalației de alimentare cu energie electrică a automobilelor. A172. Analizează construcția și funcționarea instalației de alimentare cu energie electrică al automobilelor. A173. Identifică și pregătește SDV necesare pentru executarea lucrărilor. A174. Determină piesele de schimb și materialele consumabile necesare pentru intervenția tehnică. A175. Aplică mijloacele de protecție individuale și respectă normele de securitate în muncă. A176. Execută operațiile de demontare-montare, întreținere a instalații

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
		de alimentare cu energie electrică a automobilelor. A177. Verifică calitatea lucrărilor efectuate. A178. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.
UC2. Mentenanța instalației de pornire	<p>C163. Motorul electric de pornire – demarorul:</p> <ul style="list-style-type: none"> - destinație, condiții pe care trebuie să le îndeplinească pornirea electrică; - clasificare instalației de pornire electrică, elemente componente; - schema electrică de conectare a electromotorului de pornire (citirea și identificarea componentelor); - construcția și funcționarea demaroarelor; - analiza comparativă a sistemelor și demaroarelor utilizate în diferite construcții de automobile; - factorii care influențează pornirea motoarelor; - metode de facilitare a pornirii motorului în sezonul rece; - operații de întreținere a demarorului. <p>C164. Normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.</p>	<p>A179. Identifică componentele instalației de pornire cu demaror a automobilelor.</p> <p>A180. Analizează construcția și funcționarea instalației de pornire cu demaror a automobilelor.</p> <p>A181. Identifică și pregătește SDV necesare pentru executarea lucrărilor.</p> <p>A182. Determină piesele de schimb și materialele consumabile necesare pentru intervenția tehnică.</p> <p>A183. Aplică mijloacele de protecție individuale și respectă normele de securitate în muncă.</p> <p>A184. Execută operațiile de demontare-montare, întreținere a instalației de pornire cu demaror a automobilelor.</p> <p>A185. Verifică calitatea lucrărilor efectuate.</p> <p>A186. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.</p>
UC3. Mentenanța instalațiilor de aprindere	<p>C165. Instalația de aprindere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rol funcțional, clasificare; - cerințe față de sistemele moderne de aprindere; - parametrii de bază ai instalațiilor de aprindere; - scheme electrice ale instalațiilor de aprindere clasic și electronic; - construcția și funcționarea componentelor instalației de aprindere: bobine de inducție, bujii de aprindere, senzori; - analiza comparativă a diverselor sisteme de aprindere; - operații de întreținere a instalației de aprindere. <p>C166. Normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.</p>	<p>A187. Identifică componentele instalației de aprindere a automobilelor.</p> <p>A188. Analizează construcția și funcționarea instalației de aprindere a automobilelor.</p> <p>A189. Identifică și pregătește SDV necesare pentru executarea lucrărilor.</p> <p>A190. Determină piesele de schimb și materialele consumabile necesare pentru intervenția tehnică.</p> <p>A191. Aplică mijloacele de protecție individuale și respectă normele de securitate în muncă.</p> <p>A192. Execută operațiile de demontare-montare, întreținere a instalației de aprindere a automobilelor.</p> <p>A193. Verifică calitatea lucrărilor</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
		efectuate. A194. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.
UC4. Mentenanța instalațiilor de iluminare și semnalizare optică /acustică	<p>C167. Instalația electrică pentru iluminare și semnalizare optică /acustică:</p> <ul style="list-style-type: none"> - rol funcțional, clasificare; - faruri și lămpi pentru semnalizare și iluminare, clasificare, construcție și funcționare; - analiza comparativă a diferitelor tipuri de faruri și lămpi pentru automobile; - comutatoare de lumini, relee de semnalizare, scheme de conectare; - instalația electrică pentru semnalizare acustică; - operații de întreținere și înlocuire a instalației electrice pentru iluminarea și semnalizare optică/acustică. <p>C168. Normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.</p>	<p>A195. Identifică componentele instalației electrice pentru iluminarea și semnalizare optică/acustică.</p> <p>A196. Analizează construcția și funcționarea instalației electrice pentru iluminarea și semnalizare optică/acustică.</p> <p>A197. Identifică și pregătește SDV necesare pentru executarea lucrărilor.</p> <p>A198. Determină piesele de schimb și materialele consumabile necesare pentru intervenția tehnică.</p> <p>A199. Aplică mijloacele de protecție individuale și respectă normele de securitate în muncă.</p> <p>A200. Execută operațiile de demontare-montare, întreținere instalației electrice pentru iluminarea și semnalizare optică/acustică.</p> <p>A201. Verifică calitatea lucrărilor efectuate.</p> <p>A202. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă și de protecție a mediului.</p>

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.
3. Coerență.
4. Corectitudine.
5. Responsabilitate.
6. Punctualitate.
7. Sollicitudine.
8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.

8. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a componentelor transmisiei

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
UC1. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a ambreiajului	<p>C169. Cuplaje. Tipuri de cuplaje.</p> <p>C170. Ambreiajul: destinație, tipuri constructive.</p> <p>C171. Ansambluri și subansambluri din construcția ambreiajului: principii de asamblare, piese și repere.</p> <p>C172. Lucrări de montare demontare a componentelor a ambreiajului (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri</p> <p>C173. Simptome de funcționare defectuoasă, nefuncționare a componentelor ambreiajului.</p> <p>C174. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a echipamentelor ambreiajului.</p> <p>C175. Lucrări de mentenanță a ambreiajului:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scule, dispozitive, instalații și utilaje de întreținere și reparații - documentația tehnică utilizată la executarea operațiilor de întreținere tehnică și reparație. <p>C176. Operații de întreținere a ambreiajului.</p> <p>C177. Norme de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>	<p>A203. Identifică și localizează componentele ambreiajului.</p> <p>A204. Evaluează funcționarea calitativă și cantitativă, starea tehnică a ambreiajului.</p> <p>A205. Consultă și stabilește nomenclatura lucrărilor de întreținere tehnică a ambreiajului în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A206. Selectează echipamente și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a ambreiajului.</p> <p>A207. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a ambreiajului în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A208. Execută operațiile de control, de ungere, de strângere și reglaj a ansamblurilor și subansamblurilor ambreiajului.</p> <p>A209. Stabilește succesiunea operațiilor de montare demontare a componentelor automobilului.</p> <p>A210. Execută lucrările de demontare remontarea a ambreiajului.</p> <p>A211. Execută lucrările de dezamblare asamblare a componentelor ambreiajului.</p> <p>A212. Defectează componentele ambreiajului.</p> <p>A213. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>
UC2. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a cutiei de viteze, cutiei de distribuție	<p>C178. Cutia de viteze: destinație, tipuri constructive.</p> <p>C179. Transmisii cu roți dințate. Noțiuni generale. Clasificarea. Avantaje și neajunsuri. Constructive și de funcționare.</p> <p>C180. Compunerea generală a cutiei de viteze. Ansambluri și subansambluri din construcția cutiei de viteze: principii de</p>	<p>A214. Identifică și localizează componentele cutiei de viteze</p> <p>A215. Evaluează funcționarea calitativă și cantitativă, starea tehnică a cutiei de viteze</p> <p>A216. Selectează echipamente și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a ambreia-</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	<p>asamblare, piese și repere.</p> <p>C181. Lubrifianți, clasificarea uleiurilor de transmisie.</p> <p>C182. Simptome de funcționare defectuoasă, nefuncționare a componentelor cutiei de viteze.</p> <p>C183. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a componentelor cutiei de viteze.</p> <p>C184. Operații de întreținere a cutiei de viteze.</p> <p>C185. Lucrări de montare demontare a cutiei de viteze (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri).</p> <p>C186. Lucrări de dezasamblare - asamblare a cutiei de viteze (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri).</p> <p>C187. Norme de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>	<p>jului.</p> <p>A217. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a ambreiajului în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A218. Execută operațiile de control, de ungere, de strângere și reglaj a ansamblurilor și subansamblurilor cutiei de viteze.</p> <p>A219. Stabilește succesiunea operațiilor de montare demontare a componentelor cutiei de viteze.</p> <p>A220. Selectează mijloacele de lucru necesare.</p> <p>A221. Execută operațiile de montare demontare a componentelor cutiei de viteze.</p> <p>A222. Execută lucrările de dezasamblare asamblare a componentelor cutiei de viteze.</p> <p>A223. Defectează componentele cutiei de viteze.</p> <p>A224. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>
UC 3. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a transmisiei longitudinale (cardanice)	<p>C188. Transmisia longitudinală: destinație, tipuri constructive.</p> <p>C189. Ansambluri și subansambluri din construcția transmisiei longitudinale: principii de asamblare, piese și repere.</p> <p>C190. Simptome de funcționare defectuoasă, nefuncționare a componentelor transmisiei longitudinale.</p> <p>C191. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a echipamentelor transmisiei longitudinale.</p> <p>C192. Operații de întreținere a transmisiei longitudinale.</p> <p>C193. Lucrări de montare demontare a componentelor a transmisiei longitudinale (operații, mijloace de lucru necesare reguli și proceduri).</p> <p>C194. Norme de securitate și</p>	<p>A225. Stabilește succesiunea operațiilor de montare demontare a componentelor transmisiei longitudinale.</p> <p>A226. Selectează mijloacele de lucru necesare.</p> <p>A227. Execută operațiile de montare - demontare a componentelor transmisiei longitudinale.</p> <p>A228. Recunoaște diferitele variante constructive de automobile și componentele transmisiei longitudinal.</p> <p>A229. Sesizează simptomele de funcționare defectuoasă sau nefuncționalitate a componentelor transmisiei longitudinale.</p> <p>A230. Asociază cauze posibile unor simptome de nefuncționalitate sau funcționare defectuoasă.</p> <p>A231. Identifică operațiile și succesiunea acestora în cadrul</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
	sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.	diferitelor lucrări de mentenanță a transmisiei longitudinale. A232. Selectează sculele, dispozitivele, instalațiile și sau utilajele necesare executării operațiilor de întreținere a transmisiei longitudinale. A233. Execută operațiile de întreținere tehnică a transmisiei longitudinale. A234. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant
UC4. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a punții motoare față	<p>C195. Construcția și funcționarea punții motoare față (rol, elemente constructive, principii de funcționare, parametrii caracteristici, regimuri de funcționare).</p> <p>C196. Diferențial pentru punți motoare: rol, tipuri constructive, elemente constructive, principii de funcționare.</p> <p>C197. Arborii planetari: rol, tipuri constructive, elemente constructive, principii de funcționare.</p> <p>C198. Simptome de funcționare defectuoasă nefuncționare a componentelor a punții motoare față.</p> <p>C199. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a componentelor a punții motoare față.</p> <p>C200. Operații de întreținere a punții motoare față.</p> <p>C201. Lucrări de montare demontare a componentelor a punții motoare față (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri).</p> <p>C202. Organizarea activităților de repararea punții motoare față.</p> <p>C203. Norme de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>	<p>A235. Identifică și localizează componentele punții motoare față.</p> <p>A236. Evaluează funcționarea calitativă și cantitativă, starea tehnică a punții motoare față</p> <p>A237. Selectează echipamente și SDV (sculele, dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a punții motoare față</p> <p>A238. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a punții motoare față în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A239. Execută operațiile de control, de ungere, de strângere și reglaj a ansamblurilor și subansamblurilor a punții motoare față</p> <p>A240. Stabilește succesiunea operațiilor de montare demontare a componentelor punții motoare față</p> <p>A241. Execută lucrările de demontare – remontarea a punții motoare față.</p> <p>A242. Execută lucrările de dezamblare asamblare a componentelor a punții motoare față.</p> <p>A243. Defectează componentele a punții motoare față.</p> <p>A244. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția</p>

Unități de competență	Obiective de evaluare	
	Candidatul va demonstra că posedă următoarele cunoștințe:	Candidatul va demonstra că posedă următoarele abilități:
		mediului ambiant.
UC 5. Executarea lucrărilor de întreținere tehnică și reparație a punții motoare din spate /intermediare	<p>C204. Construcția și funcționarea punții motoare din spate intermediare (rol, elemente constructive, principii de funcționare, parametrii caracteristici, regimuri de funcționare).</p> <p>C205. Reductoare cu mai multe trepte: rol, tipuri constructive, elemente constructive, principii de funcționare.</p> <p>C206. Diferențial interaxial: rol, tipuri constructive, elemente constructive, principii de funcționare.</p> <p>C207. Arborii planetari punte spate: rol, tipuri constructive, elemente constructive, principii de funcționare.</p> <p>C208. Transmisia finală: rol, tipuri constructive, elemente constructive, principii de funcționare.</p> <p>C209. Simptome de funcționare defectuoasă nefuncționare a componentelor a punții motoare din spate.</p> <p>C210. Cauze posibile asociate simptomelor de funcționare defectuoasă sau nefuncționare a componentelor punții motoare din spate.</p> <p>C211. Operații de întreținere a punții motoare din spate.</p> <p>C212. Lucrări de montare demontare a componentelor a punții motoare din spate (operații, mijloace de lucru necesare, reguli și proceduri).</p> <p>C213. Organizarea activităților de reparare a punții motoare din spate.</p> <p>C214. Norme de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>	<p>A245. Identifică și localizează componentele punții motoare spate.</p> <p>A246. Evaluează funcționarea calitativă și cantitativă, starea tehnică a punții motoare spate.</p> <p>A247. Selectează echipamente și SDV dispozitivele și verificatoarele) pentru realizarea lucrărilor de întreținere tehnică sau reparație curentă a punții motoare spate.</p> <p>A248. Selectează materialele de exploatare utilizate la întreținerea tehnică a punții motoare spate în corespundere cu recomandările producătorilor de automobile.</p> <p>A249. Execută operațiile de control, de ungere, de strângere și reglaj a ansamblurilor și subansamblurilor a punții motoare spate.</p> <p>A250. Stabilește succesiunea operațiilor de montare demontare a componentelor punții motoare spate</p> <p>A251. Execută lucrările de demontare remontarea a punții motoare spate.</p> <p>A252. Execută lucrările de dezamblare asamblare a componentelor a punții motoare spate.</p> <p>A253. Defectează componentele a punții motoare spate.</p> <p>A254. Verifică calitatea lucrărilor executate.</p> <p>A255. Aplică normele de securitate și sănătate în muncă, protecția mediului ambiant.</p>

Atitudini specifice predominante de care trebuie să dea dovadă candidatul:

1. Atenție.
2. Gîndire critică.

3. Coerență.
4. Corectitudine.
- 5 Responsabilitate.
6. Punctualitate.
7. Sollicitudine.
8. Dexteritate.
9. Rezistență la efort fizic.