

MINISTERUL EDUCAȚIEI NAȚIONALE
CENTRUL NAȚIONAL DE DEZVOLTARE A
ÎNVĂȚĂMÂNTULUI PROFESIONAL ȘI TEHNIC

Anexa nr. 3 la OMEN nr. 3501 din 29.03.2018

CURRICULUM

pentru

clasa a XI-a
ÎNVĂȚĂMÂNT PROFESIONAL

Calificarea profesională
AGENT COMERCIAL FERROVIAR

Domeniul de pregătire profesională: ELECTROMECHANICĂ
Domeniul de pregătire generală: FERROVIAR

2018

Acest curriculum a fost elaborat ca urmare a implementării proiectului “Curriculum Revizuit în Învățământul Profesional și Tehnic (CRIPT)”, ID 58832.

Proiectul a fost finanțat din FONDUL SOCIAL EUROPEAN

Programul Operațional Sectorial Dezvoltarea Resurselor Umane 2007 – 2013

Axa prioritară:1 “Educația și formarea profesională în sprijinul creșterii economice și dezvoltării societății bazate pe cunoaștere”

Domeniul major de intervenție 1.1 “Accesul la educație și formare profesională inițială de calitate”

GRUPUL DE LUCRU:

MIHAELA TAȘCĂU	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic de Transport Feroviar “Anghel Saligny” Simeria, jud. Hunedoara
MARIUS STEICI	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic de Transport Feroviar “Anghel Saligny” Simeria, jud. Hunedoara
ADRIANA LEAHU	prof. ing., grad didactic I, Colegiul Tehnic Feroviar “Mihai I” București

COORDONARE - CNDIPT:

RĂILEANU CARMEN – Inspector de specialitate / Expert curriculum

NOTĂ DE PREZENTARE

Acest curriculum are la bază Standardul de Pregătire Profesională pentru calificarea ”AGENT COMERCIAL FERROVIAR”, domeniul de pregătire profesională ELECTROMECHANICĂ:

Nivelul de calificare conform Cadrului național al calificărilor – 3

Corelarea dintre unitățile de rezultate ale învățării și module:

Unitatea de rezultate ale învățării – tehnice specializate (URI)	Denumire modul
URÎ 8: Utilizarea instalațiilor de confort ale vehiculelor feroviare	MODUL I. Instalații de confort la vagoanele de călători
URÎ 9: Completarea documentelor în transportul feroviar	MODUL II. Documente de transport pe calea ferată
URÎ 10: Informarea și deservirea călătorilor	MODUL III. Informarea și deservirea călătorilor

PLAN DE ÎNVĂȚĂMÂNT
Clasa a XI-a
Învățământ profesional

Calificarea: AGENT COMERCIAL FERVIAR

Domeniul de pregătire profesională: ELECTROMECHANICĂ

Domeniul de pregătire generală: FERVIAR

Pregătire practică¹

Modul I. Instalații de confort la vagoanele de călători

Total ore/an:		210
din care:	Laborator tehnologic	90
	Instruire practică	120

Modul II. Documente de transport pe calea ferată

Total ore/an:		210
din care:	Laborator tehnologic	90
	Instruire practică	120

Modul III. Informarea și deservirea călătorilor

Total ore/an:		210
din care:	Laborator tehnologic	90
	Instruire practică	120

Total ore/an = 21 ore/săpt. x 30 săptămâni = 630 ore/an

Stagiul de pregătire practică² - Curriculum în dezvoltare locală

Modul IV. *

Total ore/an: **300**

Total ore /an = 10 săpt. x 5 zile x 6 ore /zi = 300 ore/an

TOTAL GENERAL: 930 ore/an

Notă:

1. Pregătirea practică poate fi organizată atât în unitatea de învățământ cât și la operatorul economic/instituția publică parteneră
2. Stagiul de pregătire practică se desfășoară la operatorul economic/instituția publică parteneră. Condițiile în care stagiul de practică se desfășoară în unitatea de învățământ, sunt stabilite prin metodologia de organizare și funcționare a învățământului profesional.

* Denumirea și conținutul modulului/modulelor vor fi stabilite de către unitatea de învățământ în parteneriat cu operatorul economic/instituția publică parteneră, cu avizul inspectoratului școlar.

MODUL I: INSTALAȚII DE CONFORT LA VAGOANELE DE CĂLĂTORI

- **Notă introductivă**

Modulul „Instalații de confort la vagoanele de călători”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională ”Agent comercial feroviar”, din domeniul de pregătire profesională *Electromecanică*.

Modulul face parte din pregătirea practică aferentă clasei a XI-a, învățământ profesional.

Modulul are alocat un număr de **210 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **90 ore/an** – laborator tehnologic
- **120 ore/an** – instruire practică

Modulul se parcurge în paralel cu celelalte module din curriculum, cu un număr de ore constant pe întreaga durată a anului școlar.

Modulul „Instalații de confort la vagoanele de călători” este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-ul corespunzător calificării profesionale de nivel 3, ”Agent comercial feroviar”, din domeniul de pregătire profesională *Electromecanică* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

- **STRUCTURĂ MODUL**

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URÎ 8: UTILIZAREA INSTALAȚIILOR DE CONFORT ALE VEHICULELOR FEROVIARE			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării codificate conform SPP			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
8.1.1.	8.2.1.	8.3.1.	Instalații de confort ale vagoanelor de călători și ale automotoarelor: (elemente componente, principiul de funcționare, parametrii de funcționare): Instalația de iluminat. <ul style="list-style-type: none">- Elemente componente: linia trenului, cupla 3kV, cofretul convertizor(CSV), returul de curent, bateria de acumulatori, releul de prag de curent pe circuitul 230V/50Hz, releul de prag de tensiune pe circuitul 230V/50Hz, releul de tensiune minimă, lămpi cu incandescență, corpuri de iluminat fluorescent- Descriere și funcționare: regimurile de iluminat (regimul 1/1 permite cuplarea tuturor corpurilor de iluminat fluorescent, regimul 1/2 folosit ca o soluție economică, regimul de siguranță pentru prevenirea descărcării profunde a bateriilor)- Panourile/aparatele de comandă ale instalației: contacte, contactori, butoane de comandă,
8.1.2.	8.2.2.	8.3.2.	
8.1.3.	8.2.3.	8.3.3.	
8.1.5.	8.2.4.	8.3.4.	
8.1.6.	8.2.5.	8.3.5.	
	8.2.6.		
	8.2.7.		

			<p>întrerupător cu acționare prin cheie UIC pătrată</p> <ul style="list-style-type: none"> - Lucrări permanente pentru punerea în funcțiune a instalației de iluminat - Lucrări de întreținere a instalației de iluminat <p>Instalația de încălzire.</p> <p>a) Incălzirea electrică</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemente componente: radiatoare, conducta de trecere, termostate de compartiment, siguranța de protecție, circuite electronice, relee de acționare, blocul de comandă a circuitelor de încălzire - Funcționarea instalației - Panourile/aparatele de comandă ale instalației: curele de curent de 25 si 50A, contactorul principal 50A/3kV, contactori de încălzire pentru fiecare agregat de 25A, siguranțe de distribuție 6A/3kV si 2A/3kV - Lucrări de verificare, măsurare și încercare a instalației, probarea încălzirii electrice <p>b) Incălzirea cu aer cald</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemente componente: camera de amestec aer proaspăt-aer recirculat, camera de filtrare, grupul motor-ventilator, încălzitorul cu abur/încălzitorul electric, regulatoare de încălzire, canal de aer cald, canal de aer rece, clapete pentru admiterea aerului cald/rece, termostate - Descriere si functionare: regim de ventilatie, regim de preîncălzire, regim normal de încălzire - Panourile/aparatele de comandă ale instalației: comutatorul principal (oprit, încălzire, ventilație), lămpi de control - Lucrări de verificare, întreținere și exploatare <p>Instalația de ventilație si climatizare.</p> <p>Agregatul ventilație-răcire-încălzire HVAC</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemente componente: grup de condensare (baterie de condensare, compresor, ventilator condensor), grup de tratare a aerului, filtre de aer - Descriere și funcționare: ciclul frigorific, ciclul de încălzire, sistemul de ventilație - Lucrări de verificare, întreținere și exploatare <p>Instalația de radioficare.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemente componente: difuzoare, atenuatoare pentru difuzoarele din compartimente, amplificator de putere, aparatura dispozitivului de telecomandă, post telefonic de emisie, cutie de distribuție pentru conectarea instalației de sonorizare la linia de sonorizare a trenului - Descriere și funcționare: instalația de telefonie, instalația de sonorizare
--	--	--	---

			<p>Instalația sanitară</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elemente componente: rezervorul de apă, robinetul de apă, oala WC, lavoarul, săpuniera, oglinda, conducte, țevi de legătură - Descriere și funcționare - Lucrări de întreținere și exploatare <p>Normele de tehnică a securității muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecție a mediului, specifice lucrului cu instalațiile de confort ale vagoanelor de călători și automotoarelor.</p>
8.1.4. 8.1.6.	8.2.4. 8.2.5. 8.2.7.	8.3.1. 8.3.2. 8.3.4.	<p>Documentația tehnică referitoare la întreținerea și exploatarea instalațiilor de confort</p> <ul style="list-style-type: none"> - schemele de principiu ale instalațiilor de confort - fișele de măsurători - instrucțiunile de serviciu <p>Normele de sănătatea și securitatea muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecție a mediului, specifice lucrului cu instalațiile de confort ale vagoanelor de călători și automotoarelor.</p>

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

- Machete, planșe, materiale video referitoare la instalațiile de confort ale vehiculelor feroviare:
 - instalația de iluminat;
 - instalația de încălzire;
 - instalația de ventilație și climatizare;
 - instalația de radioficare;
 - instalația sanitară;
- Documentația tehnică referitoare la întreținerea și exploatarea instalațiilor de confort ale vehiculelor feroviare.
- Echipament individual de securitate.

• SUGESTII METODOLOGICE

Parcurgerea cunoștințelor se face în ordinea redată în „Conținuturile învățării” și trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferențiată, ținând cont de particularitățile colectivului cu care se lucrează și de nivelul inițial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Modulul „**Instalații de confort la vagoanele de călători**” are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Orele se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic, dotate conform precizărilor de mai sus.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Pentru atingerea rezultatelor învățării și dezvoltarea competențelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei;
- vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- metode de predare interactive a materialului nou, de fixare a cunoștințelor, de formare a priceperilor și deprinderilor.
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă (ex. studiul individual, investigația științifică, stidii de caz, metoda referatului, metoda proiectului etc.), care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală).
- metode de verificare și apreciere a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor.
- metode și strategii de dezvoltare a gândirii critice;
- metode și strategii de învățare prin colaborare:
- metode și strategii pentru rezolvarea de probleme și dezbateri:
- învățarea prin descoperire;
- activități practice;
- studii de caz;
- elaborarea de proiecte;

Pentru însușirea rezultatelor învățării se recomandă cu titlu de exemplu următoarele teme practice ce se pot desfășura la laborator sau instruire practică:

- identificarea pe vagon a tipurilor de instalații de confort
- identificarea subansamblurilor și părților componente ale instalațiilor de confort de pe vagon
- observarea modului de funcționare pentru fiecare tip de instalație
- detectarea celor mai frecvente defecte pentru fiecare tip de instalație
- executarea unor lucrări simple de întreținere și reparare

Aceste lucrări se pot realiza în laborator, pe machete și planșe, dar și în reviziile de vagoane și atelierile de reparații vagoane, unde elevii desfășoară orele de instruire practică.

Spre exemplificare s-a ales metoda „METODA ȘTIU - VREAU SĂ ȘTIU - AM ÎNVĂȚAT.

Metoda **ȘTIU - VREAU SĂ ȘTIU - AM ÎNVĂȚAT** poate fi utilizată în scopul lecturării textelor expositive dar și în scopul identificării prin activități practice de către elevi, a punctului de plecare (Ce știu despre subiect?), a aspectelor pe care doresc să le cunoască în timpul activității (Ce vreau să știu?) și ceea ce au dobândit în procesul de învățare sau activitate practică (Ce am învățat?).

Etapele acestei metode sunt:

- Elevii elaborează o listă cu tot ceea ce știu despre tema propusă pentru discuție. Cadrul didactic va realiza pe tablă un tabel cu rubricația de mai jos:

ȘTIU Ce știu?	VREAU SĂ ȘTIU Ce vreau să știu?	AM ÎNVĂȚAT Ce am învățat?
------------------	------------------------------------	------------------------------

- Elevii vor comunica clasei ideile inventariate. Informațiile cu care este toată lumea de acord vor fi consemnate în coloana **Știu**. Poate fi utilă gruparea informațiilor pe categorii.
- În coloana **Vreau să știu** se notează neclaritățile și întrebările adresate de elevi la tema abordată.
- Urmează etapa de realizare a sensului prin lectura unui text, prin expunerea profesorului, cercetarea unor resurse bibliografice sau prin activități practice.
- După finalizarea lecturii elevii revin asupra întrebărilor din coloana **Vreau să știu**. Răspunsul la acele întrebări va fi trecut în coloana **Am învățat**. Tot aici se vor nota și informațiile noi, în legătură cu care elevii nu au pus întrebări de la început. Dacă au rămas întrebări fără răspuns elevii vor fi îndrumați spre acele surse unde ar putea afla răspunsul.

Unele din întrebările lor s-ar putea să fi rămas fără răspuns și s-ar putea să apară întrebări noi. În acest caz, întrebările pot fi folosite ca punct de plecare pentru investigațiile ulterioare.

Tema: Instalația de încălzire cu aer cald

Rezultate ale învățării ce raspund la această temă:

8.1.1.- Instalații de confort ale vagoanelor de călători și ale automotoarelor și elemente componente

8.2.1.- *Identificarea pe vagon sau automotor a fiecărui tip de instalație*

8.1.2.- Panourile/aparatele de comanda ale instalațiilor vagoanelor de călători/automotoarelor

8.2.2.- *Identificarea aparatelor de comandă a funcționării instalației/subansamblurilor instalației*

8.1.3.-Principiul de funcționare al fiecărei instalații de confort și parametrii de funcționare

8.2.3.- *Manipularea instalațiilor prin reglarea parametrilor de funcționare în scopul asigurării condițiilor de confort pentru călători*

8.1.5.- Tehnologia de întreținere a instalațiilor de confort

8.2.6.- *Executarea unor intervenții simple asupra unor piese/subansambluri ale instalațiilor de confort pentru asigurarea funcționării în bune condiții, conform documentației tehnice aferente*

8.1.6.- Normele de tehnica securității muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecție a mediului, specifice lucrului cu instalațiile de confort ale vagoanelor de călători

8.2.7.- *Aplicarea normelor de tehnica securității muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și de de protecție a mediului în intervențiile asupra instalațiilor de confort*

Etape:

1. Se anunță titlul lecției și se cere elevilor să spună ce știu despre:

- Elementele componente ale instalației de încălzire cu aer cald
- Principiul de funcționare al instalației
- Modul de comandă al instalației
- Defectele cele mai frecvente care apar în timpul funcționării instalației

2. Se discută cu elevii până se conturează câteva idei esențiale despre obligațiile și răspunderile personalului care desfășoară operațiuni în legătură cu detectarea defectelor și executarea unor intervenții simple asupra unor piese/subansambluri ale instalației de încălzire cu aer cald . Aceste idei se vor trece pe tablă într-o primă coloană, iar elevii vor trece la fel în caiete;

3. Se va cere elevilor ca fiecare idee notată să fie dezvoltată, identificându-se astfel elementele necunoscute. Toate aceste „necunoscute”, vor fi trecute într-o alta coloană;

4. Elevii vor fi întrebați ce informații vor să cunoască în legătură cu tema anunțată;




5. Cu ajutorul tutorilor de practică și a materialelor puse la dispoziția elevilor de către operatorul economic, se vor clarifica „neclaritățile” elevilor și vor fi realizate practic următoarele activități:

- identificarea elementelor componente ale instalației de încălzire cu aer cald pe vagonul de călători;
- observarea modului de funcționare a instalației, a regimurilor de funcționare;
- identificarea aparatelor de comandă a funcționării instalației de încălzire cu aer cald;
- depistarea celor mai frecvente defecte;

- o executarea unor intervenții simple asupra pieselor/subansamblurilor instalației de încălzire cu aer cald.

Toate aceste idei, „clarificate” acum, după activitățile practice realizate, vor fi trecute într-o a treia coloană a tabelului realizat la începutul lecției;

6. Împreună cu elevii se va face comparația între ideile trecute în prima coloană și cele trecute în cea de a treia coloană. Deasemeni se vor identifica și alte noțiuni ce ar mai trebui clarificate.

K- CE știi?	W-CE vreau să știu?	L-CE am învățat despre ?
<p>- Elemente componente: camera de amestec aer proaspăt-aer recirculat, camera de filtrare, grupul motor-ventilator, încălzitorul cu abur/încălzitorul electric, regulatoare de încălzire, canal de aer cald, canal de aer rece, clapete pentru admiterea aerului cald/rece, termostate</p> <p>- Descriere și funcționare: regim de ventilație, regim de preîncălzire, regim normal de încălzire</p> <p>- Panourile/aparatele de comandă ale instalației: comutatorul principal (oprit, încălzire, ventilație), lămpi de control</p> <p>- Defecte frecvente</p> 	<p>❖ ?</p> 	<p>- Identificarea defectelor la piesele/subansamblurile instalației de încălzire cu aer cald: camera de amestec aer proaspăt-aer recirculat, camera de filtrare, grupul motor - ventilator, încălzitorul cu abur / încălzitorul electric, regulatoare de încălzire, canal de aer cald, canal de aer rece, clapete pentru admiterea aerului cald / rece, termostate, conducta principală electrică cu fișele și prizele de cuplare, întrerupătorul principal, selectorul de tensiune, cutia de comutație, bateria de încălzire electrică și radiatoarele electrice</p> <p>- Operații executate la piesele / subansamblurile instalației de încălzire cu aer cald înainte de fiecare îndrumare în cursă a vagonului</p> <p>-Executarea unor intervenții simple de întreținere și reparare a pieselor / subansamblurilor instalației de încălzire cu aer cald</p> 

Pentru tema prezentată mai sus, putem utiliza la evaluarea elevilor o fișă de evaluare/de observație, ca cea din exemplul de mai jos:

Nr. crt	Criterii de realizare	Indicatori de realizare	Pondere
1	Primirea și planificarea sarcinii de lucru	Respectarea planificării sarcinii de lucru și menționarea elementelor componente și a defectelor frecvente depistate la piesele/subansamblurile instalației de încălzire cu aer cald (participarea efectivă la etapa ȘTIU)	25

2	Realizarea sarcinii de lucru	Executarea unor intervenții simple asupra pieselor/subansamblurilor instalației de încălzire cu aer cald (participarea efectivă la etapa VREAU SĂ ȘTIU)	25
3	Prezentarea și promovarea sarcinii	Prezentarea colegilor și justificarea alegerii celor mai importante măsuri la intervențiile realizate (participarea efectivă la etapa AM ÎNVĂȚAT)	25
		Folosirea corectă a termenilor de specialitate în prezentarea sarcinii de lucru	5
4	Colaborarea cu membrii echipei de lucru în scopul îndeplinirii sarcinii	Comunicare eficientă cu membrii echipei	5
5	Asumarea la locul de muncă a sarcinilor încredințate	Expunerea propriilor idei referitoare la tema stabilită	5
6	Punctaj alocat din oficiu		10
7	Punctaj total		100

• SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au format/atins rezultatele învățării propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi :

- a. *în timpul parcurgerii modulului prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
 - Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul modulului și de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice.
 - Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
 - Va fi realizată pe baza standardului de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării din Standardul de Pregătire Profesională pentru fiecare rezultat al învățării
- b. *finală*
 - Realizată pe baza standardului de evaluare din Standardul de Pregătire Profesională ținând cont de criteriile, indicatorii de realizare și ponderea acestora.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare**:

- Fișe de observație;
- Fișe test;
- Fișe de lucru;
- Fișe de autoevaluare;
- Teste de verificare a cunoștințelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme.
- Lucrări de laborator
- Lucrări practice
- Proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- Studiul de caz, care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.

- Testele sumative reprezintă un instrument de evaluare complex, format dintr-un ansamblu de itemi care permit măsurarea și aprecierea nivelului de pregătire al elevului. Oferă informații cu privire la direcțiile de intervenție pentru ameliorarea și/ sau optimizarea demersurilor instructiv-educative.

În parcurgerea modului se va utiliza evaluare de tip formativ și la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării.

Proiectarea modului de realizare a evaluării va avea ca finalitate asigurarea unui feed-back de calitate atât pentru elevi, cât și pentru cadrele didactice, care, pe baza prelucrării informațiilor obținute, își vor regla modul de desfășurare a demersului didactic. Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează rezultatele învățării din Standardul de Pregătire Profesională

Echipa de autori prezintă cu titlu de exemplu un instrument de evaluare.

TEST DE EVALUARE

Tema: Instalații de confort ale vagoanelor de călători și automotoarelor. Instalația de încălzire cu aer cald

Rezultate ale învățării ce răspund la această temă:

8.1.1. Instalații de confort ale vagoanelor de călători și ale automotoarelor și elementele lor componente;

8.1.2. Panourile/aparatele de comandă ale instalațiilor vagoanelor de călători/automotoarelor;

8.1.3. Principiul de funcționare al fiecărei instalații de confort și parametri de funcționare;

8.1.4. Documentația tehnică referitoare la întreținerea și exploatarea instalațiilor de confort;

8.1.5. Tehnologia de întreținere a instalațiilor de confort;

8.1.6. Normele de tehnica securității muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecție a mediului, specifice lucrului cu instalațiile de confort ale vagoanelor de călători și automotoarelor;

8.2.1. Identificarea pe vagon sau pe automotor a fiecărui tip de instalație și a elementelor componente;

8.2.2. Identificarea aparatelor de comandă a funcționării instalației/subansamblurilor instalației;

8.2.3.- *Manipularea instalațiilor prin reglarea parametrilor de funcționare în scopul asigurării condițiilor de confort pentru călători*

8.2.5. Comunicarea în terminologia specifică domeniului feroviar;

8.2.6. Executarea unor intervenții simple asupra unor piese/subansambluri ale instalațiilor de confort pentru asigurarea funcționării în bune condiții, conform documentației aferente;

8.2.7. Aplicarea normelor de tehnica securității muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecție a mediului în intervențiile asupra instalațiilor de confort.



Subiectul 1.....32 puncte

1.1.Pentru fiecare din cerința de mai jos scrieți, pe foaia de lucru, litera corespunzătoare răspunsului corect:.....20 puncte

- 1) Bateria de încălzire electrică are o putere de:
 - a) 100 kW;
 - b) 45 kW;
 - c) 60 kW;
 - d) 90 kW;

- 2) Termostatele sunt aparate sensibile la:
 - a) o anumită valoare a intensității curentului electric;
 - b) o anumită temperatură pentru care au fost reglate;
 - c) o anumită valoare a tensiunii curentului electric;
 - d) variația temperaturii

- 3) Instalația de încălzire cu aer modulată reglează temperatura prin introducerea în vagon:
 - a) a unui volum de aer variabil, de temperatură constantă;
 - b) a aerului încălzit la o temperatură variabilă, însă cu un debit constant;
 - c) a aerului încălzit la o temperatură variabilă, însă cu debit variabil;
 - d) a aerului la temperatura mediului ambiant.

- 4) La un vagon seria 7131 tipurile de încălzire sunt:
 - a) cu abur;
 - b) electric;
 - c) electric și cu motorină;
 - d) cu cărbuni.

- 5) Regulatele de încălzire din compartimente sunt:
 - a) cu trei termometre de contact cu mercur și cu patru termometre;
 - b) cu trei termometre;
 - c) cu patru termometre;
 - d) cu două termometre.

- 6) Camera de filtrare este:
 - a) între ventilator și bateria de încălzire;
 - b) în canalul de aer rece;
 - c) interpusă în calea aerului absorbit de ventilator;
 - d) în canalul de aer cald.

- 7) Siguranța principală din cofretul capsulat este de:
 - a) 50 A și 3000 V;
 - b) 50 A și 1500 V;
 - c) 6 A și 1000 V ;
 - d) 50 A și 1000 V.

- 8) Cutiei de comutație i se fac verificări:
 - a) la fiecare plecare în cursă a vagonului;
 - b) la fiecare 30 de zile;
 - c) odată cu revizia periodică;
 - d) la fiecare 60 de zile.

9) Încălzitorul realizează încălzirea aerului:

- a) cu abur sau cu energie electrică ;
- b) numai cu energie electrică;
- c) cu motorină;
- d) numai cu abur.

10) În circuitul radiatoarelor electrice sunt intercalate patru termometre de limitare la temperatura de :

- a) 115°C;
- b) 80°C;
- c) 90°C;
- d) 45°C.

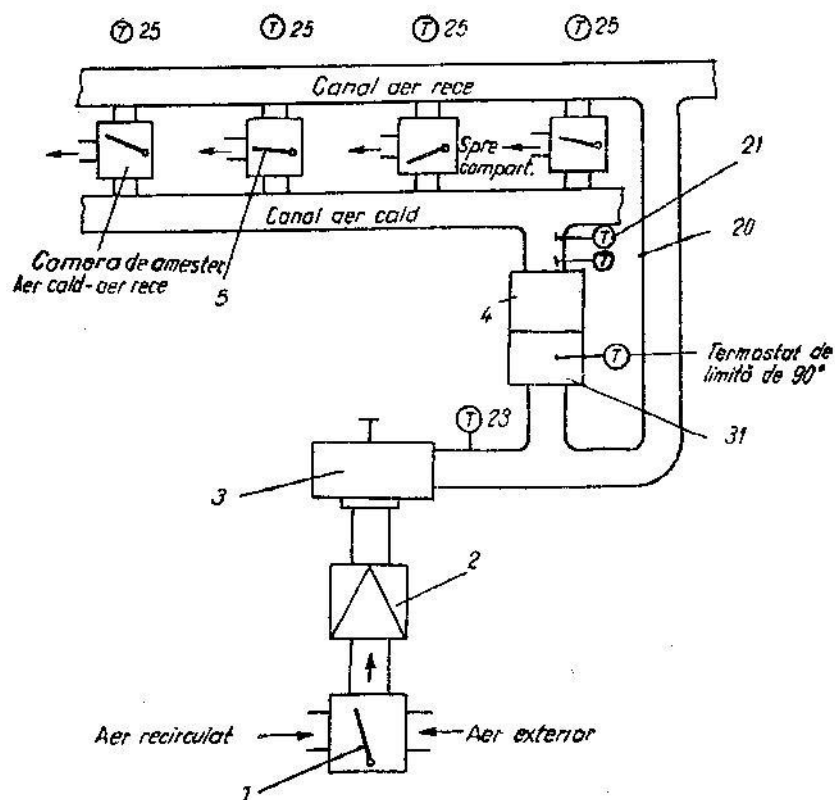
1.2. Citiți cu atenție enunțurile (1,2,3,4,5,6) și notați în dreptul fiecăruia litera A, dacă apreciați că enunțul este adevărat sau litera F, dacă apreciați că enunțul este fals. 12 puncte

- 1) Filtrele se lubrifiază, trebuind să aibă pe capac data efectuării lubrifierii.
- 2) Cutia de distribuție siguranțe, cofretul capsulat principal și cutia de comutație sunt amplasate la capătul vagonului.
- 3) Siguranța de supratemperatură este o siguranță fuzibilă care se montează în circuitul de alimentare a bateriei de încălzire electrică și are rolul de a feri rezistențele de ardere, atunci când ventilatorul nu mai funcționează.
- 4) Grupul motor – ventilator refulează aerul în exteriorul vagonului.
- 5) Termostatele sunt aparate cu ajutorul cărora se măsoară temperatura.
- 6) Înainte de fiecare îndrumare în cursă se verifică starea conductoarelor electrice, mai ales a celor de sub vagon.

Subiectul 2.....58 puncte

Priviți cu atenție figura de mai jos:

- 1) Precizați denumirea instalației. 6 puncte
- 2) Precizați rolul acestei instalații. 6 puncte
- 3) Descrieți elementele componente ale instalației. 10 puncte
- 4) Explicați modul de funcționare în exploatare al instalației. 10 puncte
- 5) Enumerați operațiile care se execută la subansamblul de încălzire a aerului cu energie electrică, înainte de fiecare îndrumare în cursă a vagonului. 20 puncte
- 6) Precizați două reguli de sănătate și securitate a muncii aferente acestor operații. 6 puncte



Se acorda 10 puncte din oficiu. Timp de lucru 50 minute.

BAREM DE CORECTARE

Subiectul 1.....32 puncte

1.1. 20 puncte (2 x 10)

- | | |
|-------|--------|
| 1 - b | 7 - a |
| 2 - b | 8 - b |
| 3 - b | 9 - a |
| 4 - c | 10 - a |
| 5 - a | |
| 6 - c | |

1.2. 12 puncte (2 x 6)

- 1 - A
- 2 - F
- 3 - A
- 4 - F
- 5 - F
- 6 - A

Subiectul 2.....58 puncte

1) Instalatia de incalzire cu aer cald **6 puncte**

2) Instalatia de incalzire are rolul de a asigura confortul calatorilor, introducand in spatiile ocupate de calatori a aerului incalzit in prealabil. **6 puncte**

3) Instalatia de incalzire cu aer cald se compune, in principal, din: **(3x5)15 puncte**

- camera 1, unde se amesteca aerul proaspat absorbit din exterior si aerul recirculat luat de pe culoarul vagonului;
- camera de filtrare 2, unde se curata aerul de praf;
- grupul motor-ventilator 3, care refuleaza aerul in interiorul vagonului;
- incalzitorul cu abur 4 si incalzitorul electric 31, care, in functie de sursa de energie de care dispune vagonul, realizeaza incalzirea aerului;
- regulatoarele de incalzire 25 din compartimente, care comanda proportia de aer cald si aer rece;
- canalul de aer cald;
- canalul de aer rece;
- clapetele 5, care prin pozitia lor realizeaza admiterea aerului cald si a celui rece, in functie de temperatura din compartimente;
- o serie de termostate care au rolul de a limita sau regla temperatura.

4) Modul de functionare: grupul motor-ventilator 3 aspira prin filtrul 2 aerul din camera de amestec 1, a aerului proaspat cu aerul recirculat de pe culoarul vagonului, in proportia determinata de pozitia clapetei. Acest amestec de aer circula apoi prin canalul de aer, fie spre canalul de aer rece, fie prin bateria de incalzire si canalul de aer cald, fie prin amandoua caile, intr-o anumita proportie determinata de pozitia clapetelor 5. Regulatorul de incalzire din compartimente poate comanda clapetele 5 sa ia mai multe pozitii, admitand mai mult aer rece sau mai mult aer cald. Amestecul de aer cald si aer rece este insuflat in compartimente. Simultan, aerul viciat este evacuat prin gratare executate in usile de acces ale compartimentelor sau prin neetanseitatile usilor pe culoar, de unde este evacuat in exterior sau reintrodus in procesul de incalzire. **10 puncte**

5) Operatiile care trebuie executate sunt: **(3x5)15 puncte**

- Se verifica starea de curatenie si intretinerea cuplelor de inalta tensiune, controlandu-se daca nu sunt umede;
- Se verifica starea conductoarelor electrice, mai ales a celor de sub vagon, precum si fixarea etansa a tevilor de la aparatele electrice;
- Se verifica legaturile de punere la pamant a tevilor si a carcaselor aparatelor, controlandu-se rezistenta de punere la pamant;
- Se verifica rezistenta de punere la pamant a pieselor instalatiilor de incalzire electrica, dupa siguranta principala;
- Se verifica etanseitatea capacelor de la cutiile de comanda;
- Se verifica starea de functionare si fixare a sigurantei de supratemperatura;
- Se verifica integritatea sigurantelor, inclusiv a celor de rezerva;
- Se probeaza la stand functionarea instalatiei de incalzire electrica.

6) Reguli de sănătate și securitate în muncă: **(3x2)6 puncte**

- sa folosesca efectiv si corect echipamentul de lucru prevazut in normative specifice locului de munca respectiv si activitatilor pe care le desfasoara;
- sa execute intocmai tehnologia de lucru si instructiile la locul de munca;
- sa evite jocul si glumele in timpul programului de lucru;
- sa evite fuga , urcarea sau coborarea scarilor mai multe trepte deodata si peste eventualele obstacole.

Se acordă 10 puncte din oficiu.

• BIBLIOGRAFIE

- Regulamentul pentru circulația trenurilor și manevra a vehiculelor feroviare - nr. 005
- COTIF 1999 - Convenția privind transporturile internaționale
- Legea nr 110 din 27 aprilie 2006 privind aprobarea Ordonanței Guvernului nr.7/2005 pentru aprobarea Regulamentului de transport pe căile ferate din România
- Laurențiu Sârbu, Gabriel Năstase- Evoluția transporturilor, Editura Conphis, Rm. Vâlcea, 2002
- Laurențiu Sârbu, Gabriel Năstase - Evoluția transporturilor, Editura Conphis, Rm. Vâlcea, 2002
- I.Calugarescu, E.Pretorian, D.Tilea, I.Langa - Masini si utilaje vagoane,Editura didactica si pedagogica, Bucuresti, 1985.
- D.Tilea, T. Taran, I.Langa - Instalatii electromecanice ale locomotivelor, XI, Editura didactica si pedagogica, Bucuresti, 1982.
- N.Condacse, Alexandru Popa, T.Taran - Instalatii electromecanice ale locomotivelor, XII, Editura didactica si pedagogica, Bucurest, 1981.
- I. Marin-Dragomirescu, I. Calugarescu – Manualul electricianului de vagoane, Editura didactica si pedagogica, Bucuresti, 1976
- N. Condaxe, A. Popa, T. Taran – instalatii electromagnetice ale vagoanelor, Editura didactica si pedagogica, Bucuresti, 1985
- Norma tehnica feroviara „Vehicule de cale ferata destinate transportului de calatori. Instalatii de ventilatie / incalzire / climatizare. Cerinte pentru proiectare” din 10.01.2010
- Norma tehnica feroviara „Vehicule de cale ferata destinate transportului de calatori. Instalatii de sonorizare. Cerinte tehnice generale” din 19.01.2010
- Norme Specifice de Protecția Muncii pentru Transporturile pe Calea ferată - Instrucția 107/2000
- Manual de intretinere si reparatii- Desiro SR 20D- Editura ASAB, Bucuresti 2007
- Indrumator de exploatare- Desiro SR 20D- Editura ASAB, Bucuresti 2004
- www.europages.com; www.afer.ro
- www.cfr.ro; www.mec.utt.ro
- www.rdn.ac.uk; www.vts.rdn.ac.uk
- www.ncam.wgbh.org/webaccess/magpie
- www.feroviarul.ro
- www.transport-in-comun.ro

MODUL II: DOCUMENTE DE TRANSPORT PE CALEA FERATĂ

• Notă introductivă

Modulul „Documente de transport pe calea ferată”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională ”Agent comercial feroviar”, din domeniul de pregătire profesională *Electromecanică*.

Modulul face parte din pregătirea practică aferentă clasei a XI-a, învățământ profesional.

Modulul are alocat un număr de **210 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **90 ore/an** – laborator tehnologic
- **120 ore/an** – instruire practică

Modulul se parcurge în paralel cu celelalte module din curriculum, cu un număr de ore constant pe întreaga durată a anului școlar.

Modulul „Documente de transport pe calea ferată” este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-ul corespunzător calificării profesionale de nivel 3, ”Agent comercial feroviar”, din domeniul de pregătire profesională *Electromecanică* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• STRUCTURĂ MODUL

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URI 9: COMPLETAREA DOCUMENTELOR ÎN TRANSPORTUL FEROVIAȘ			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării codificate conform SPP			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
9.1.1.	9.2.1. 9.2.2. 9.2.3.	9.3.1. 9.3.2. 9.3.3.	Noțiuni financiar-contabile de bază <ul style="list-style-type: none">- Completare factură- Completare chitanță- Calculul venitului- Calculul cheltuielilor- Calculul profitului- Calculul TVA- Contracte de transport
9.1.2.	9.2.2. 9.2.3. 9.2.4.	9.3.1. 9.3.2. 9.3.3. 9.3.4.	Tipuri de tarife de transport și oferte tarifare Tarife de transport: <ul style="list-style-type: none">- tarife locale- tarife de tranzit- tarife de import-export- convenții- tarife la vagoanele de dormit și cușetă- tarife pentru locuri, compartimente, vagoane și trenuri special comandate- facilități acordate anumitor categorii de călători- tarifarea în tren

			<ul style="list-style-type: none"> - tarife internaționale pentru transportul de călători - oferte tarifare <p>Operațiuni de utilizare a tarifelor în determinarea costurilor de transport</p>
<p>9.1.3. 9.1.4. 9.1.8.</p>	<p>9.2.2. 9.2.3. 9.2.5. 9.2.6. 9.2.12.</p>	<p>9.3.1. 9.3.2. 9.3.3. 9.3.4.</p>	<p>Documente de evidențiere încasări în traficul de călători și marfă, local și internațional</p> <p>Tipuri de documente de evidențiere încasări în traficul de călători și marfă, local și internațional:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Registrul de încasări zilnice - Registrul de încasări lunare - Concentrator casă lunar - Scrisoarea de trăsură - Documente de evidențiere venituri <p>Contarea veniturilor la expedierea mărfurilor, transportul de călători, transportul bagajelor și mesageriei și completarea documentelor de evidențiere a încasărilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - Completarea documentelor de evidențiere a încasărilor <p>Normele de tehnica securității muncii, prevenirea și stingerea incendiilor și de protecție a mediului, specifice activității de completare a documentelor în transportul feroviar</p>
<p>9.1.5. 9.1.8.</p>	<p>9.2.2. 9.2.3. 9.2.7. 9.2.8.</p>	<p>9.3.1. 9.3.2. 9.3.3.</p>	<p>Legitimații de călătorie în traficul local și legitimații de călătorie în traficul internațional</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipuri de legitimații de călătorie: convenții, abonamente, autorizații, bilete bianco și bilete tip foaie de drum, care fac parte din facilitățile acordate de guvern - Modalități de completare a înscrisurilor de pe legitimațiile de călătorie, folosind calculatorul și software-ul corespunzător.
<p>9.1.6. 9.1.8.</p>	<p>9.2.2. 9.2.3. 9.2.9. 9.2.10. 9.2.12.</p>	<p>9.3.1. 9.3.2. 9.3.3. 9.3.4.</p>	<p>Documente de transport pentru bagaje și mesagerie</p> <p>Tipuri de documente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - recipisa de bagaje în traficul local - cupon de bagaje cu plata ulterioară - adeverința bagaje de mână - lista de predare a pachetelor cu ziare - foaia de drum militară pentru 100 kg mesagerie - scrisoarea de trăsură de mesagerie <p>Modalități de completare a înscrisurilor de pe documentele de transport pentru bagaje și mesagerie</p> <p>Normele de SSM, PSI și de protecție a mediului, specifice activității de completare a documentelor în transportul feroviar</p>
<p>9.1.7.</p>	<p>9.2.11.</p>	<p>9.3.1. 9.3.2. 9.3.3. 9.3.4.</p>	<p>Noțiuni de legislație și jurisprudență în transportul feroviar</p> <p>Noțiuni despre efectele juridice ale completării eronate a documentelor aferente, neemiterea de legitimații de călătorie sau emiterea incorectă a acestora, calcule economice și raportări eronate, etc.</p>

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Pentru parcurgerea modulului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime:

- Computer, software corespunzător, conexiune internet, scanner, fax, telefon, imprimantă, copiator, dosare, bibliorafturi, documente specifice activității economice
- Tabla interactivă, videoproiector
- Set de documente contabile
- Tarife de transport, documente de evidență încasări, tipuri de legitimații de călătorie, tipuri de documente transport bagaje și mesagerie

• SUGESTII METODOLOGICE

Parcurgerea cunoștințelor se face în ordinea redată în „Conținuturile învățării” și trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferențiată, ținând cont de particularitățile colectivului cu care se lucrează și de nivelul inițial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modulului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Modulul „**Documente de transport pe calea ferată**” are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Pentru atingerea rezultatelor învățării și dezvoltarea competențelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea după diverse surse de informare, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui;
- vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- metode de predare interactive a materialului nou, de fixare a cunoștințelor, de formare a priceperilor și deprinderilor.
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă
- metode de verificare și apreciere a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor.
- metode și strategii de dezvoltare a gândirii critice:
 - brainstorming-ul, harta gândirii, lectura în perechi; procedeul recăutării, jurnalul dublu, tehnica lotus, ghidurile de studiu; tehnici de conversație, tehnica celor șase pălării

gânditoare, diagramele Venn, cafeneaua , metoda horoscopului; fișele de evaluare; interviurile, investigațiile independente, colectarea datelor.

- metode și strategii de învățare prin colaborare :
 - Bingo, Ecusonul, Tehnica Graffiti, Colecționarul deosebit, Tehnica căutării de comori, Metoda Piramidei (Bulgărele de zăpadă);
- metode și strategii pentru rezolvarea de probleme și dezbateri: Mozaic (jigsaw), Reuniunea Phillips 6-6, Metoda grafică;
- învățarea prin descoperire;
- activități practice;
- studii de caz;

Pentru însușirea rezultatelor învățării se recomandă cu titlu de exemplu, următoarele teme practice ce se pot desfășura la laborator sau instruire practică:

- exerciții aplicative și practice de completare a facturilor și chitanțelor;
- exerciții practice și aplicative de calcul a veniturilor, cheltuielilor, TVA-ului, profitului;
- exerciții practice și aplicative de completare a contractelor de transport pentru traficul local și internațional de mărfuri;
- exerciții practice și aplicative de utilizare a tarifelor pentru determinarea costurilor de transport;
- exerciții practice și aplicative de completare a documentelor de evidențiere a încasărilor: registrul de încasări zilnice și lunare, concentrator de casă, scrisoare de trasură;
- exerciții practice și aplicative de identificare a tipurilor de legitimații de călătorie pentru transportul de călători și modalități de completare a înscrisurilor de pe acestea;
- exerciții practice și aplicative de identificare a tipurilor de documente de transport pentru bagaje și mesagerie și modalități de completare a înscrisurilor de pe acestea.

Grupul de autori prezintă cu titlu de exemplu, aplicarea “**METODA PIRAMIDEI**”, care este o metodă de învățare ce se bazează, pe împletirea activității individuale cu cea desfășurată în mod cooperativ, în cadrul grupurilor.

Metoda Piramidei sau metoda bulgăreului de zăpadă presupune acumularea treptată a opiniilor individuale ale participanților. Are ca principiu de bază împletirea activității individuale cu cea de grup. Profesorul expune elevilor datele problemei în cauză: sarcinile de lucru 1 și 2.

Elevii primesc o fișă de lucru și rezolvă sarcinile propuse mai întâi individual, în aproximativ 10 minute. Se vor forma apoi, 2 grupe mari, egale ca număr, în care se dialoghează asupra soluțiilor pentru care s-a optat.

Întreaga clasă, reunită, discută sarcinile de lucru alese de profesor, analizează atât soluțiile la care au ajuns până în această etapă, cât și problemele la care trebuie găsite răspunsuri.

Se optează pentru soluția cea mai bună și se stabilesc concluziile întregului colectiv.

Această metodă presupune organizarea unei activități structurate în următoarele etape:

1. **individuală** – elevii primesc o temă pe care o rezolvă individual într-o perioadă scurtă de timp (de obicei 5 minute). Se pot formula întrebări referitoare la subiectul tratat;
2. **perechi** – se formează grupe de doi elevi, care își verifică reciproc rezultatele și încearcă să răspundă la întrebările care au fost formulate în interiorul grupului;
3. **grupuri de patru elevi** - formate prin unirea perechilor două câte două. Elevii își confruntă rezultatele , concep un nou răspuns, într-o formulare la care își aduc toți contribuția identificând concluziile cu caracter general în zonele de controversă rezultate în urma întrebărilor fiecăruia;
4. **întreaga clasă** –un reprezentant al fiecărei grupe prezintă concluziile sale. Acestea pot fi notate pe tablă pentru a putea realiza comparația între răspunsurile grupurilor. Pe baza lor se concep concluziile finale.

Tema: Legitimații de călătorie în trafic local și internațional

Rezultate ale învățării vizate:

9.1.5. Legitimații de călătorie în traficul local și legitimații de călătorie în traficul internațional

9.2.7. Diferențierea legitimațiilor de călătorie

9.2.8. Comercializarea titlurilor de călătorie în stații folosind software-ul specific sau în trenuri, pentru transportul feroviar de călători urban, suburban sau combinat

Sarcini de lucru:

Știm că sunt mai multe legitimații de călătorie în trafic local și internațional. Ce tipuri de legitimații de călătorie cunoșteți?

1. Cereți elevilor să contribuie spunând ce fel de legitimații de călătorie pot fi folosite. Pe măsură ce fac sugestii le adăugăm în jurul desenului.

LEGITIMATIE / TICKET				No. of passengers: Numar de calatori: 1	
Data rezervarii / Rez. date: 02-Jun-2011					
07	08	09	10	11	12
07	10	10	14	14	14
17-Jun-2011	10:14	17-Jun-2011	10:14	Bucuresti Nord	Bucuresti Nord
Clasa: 2					
Data rezervarii la bilete / Reservations: 4/1844					
Total de plata / Total amount: 34.80RON					
Info plecare / departure:		Info destinație / arrival:		Info tren / train:	
07	08	09	10	11	12
07	10	10	14	14	14
17-Jun-2011	10:14	17-Jun-2011	10:14	Bucuresti Nord	Bucuresti Nord
Clasa: 2					
Cuseta / Bancha: 0					
Train / Tren: ANAM					
Vag / Car: 1					
Locuri / Seats: 1-11					



InterRail			FULL NAME:		KIPRICH, BALASZ	
CIV 1155			COUNTRY:		HUNGARY	
VALID: 03.01.2013 - 12.01.2013			PASS-/ID-NR:		110855396	
			DATE OF BIRTH:		11.07.1991	
DATE	TIME	FROM -- TO	DATE	TIME	CLASS	
*	*	InterRail	*	*	2	
*	*	GLOBAL PASS	*	*	*	
05 / 10 DAYS						
TRAVEL CALENDAR BELOW MUST BE FILLED IN:						
DAY:	03/	...	...	...	...	...
MONTH:	01/	...	...	...	...	...
VALID: ALL COMPANIES PARTICIPATING IN InterRail			ONLY VALID WITH PASSPORT/ID AND COVER		PRICE HUF *42682.50	
YOUTH			NOT VALID IN COUNTRY OF RESIDENCE		PRICE EUR ***175.00	
© CIT 1996			2037446 - 71545 04.10.2012		PAGE 1/1	

b. Cereți elevilor să noteze cum se pot procura legitimațiile amintite.

De la casele de bilete:
a. emitere electronică
b. emitere manuală



Bilet de călătorie în grup

De la personalul de tren:
a. la tariful de casă
b. la tariful de taxare în tren



De la agenții autorizate CFR călători

Online, prin Internet

Bilet de călătorie în circuit



De la automatele de vânzare

De la automatele de vânzare

De la agenții de turism

De la însoțitorul vagonului de dormit/cușetă

• SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au format rezultatele învățării/competențele propuse în standardul de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi :

- a. *în timpul parcurgerii modului prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
 - Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul modului și de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice.
 - Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
 - Va fi realizată pe baza standardului de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării din Standardul de Pregătire Profesională pentru fiecare rezultat al învățării
- b. *finală*
 - Realizată pe baza standardului de evaluare din Standardul de Pregătire Profesională ținând cont de criteriile, indicatorii de realizare și ponderea acestora.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare**:

- Fișe de observație;
- Fișe test;
- Fișe de lucru;
- Fișe de autoevaluare;
- Teste de verificare a cunoștințelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme.
- Lucrări de laborator
- Lucrări practice
- Proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- Studiul de caz, care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.
- Testele sumative reprezintă un instrument de evaluare complex, format dintr-un ansamblu de itemi care permit măsurarea și aprecierea nivelului de pregătire al elevului. Oferă informații cu privire la direcțiile de intervenție pentru ameliorarea și/ sau optimizarea demersurilor instructiv-educative.

În parcurgerea modului se va utiliza evaluare de tip formativ și la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării.

Proiectarea modului de realizare a evaluării va avea ca finalitate asigurarea unui feed-back de calitate atât pentru elevi, cât și pentru cadrele didactice, care, pe baza prelucrării informațiilor obținute, își vor regla modul de desfășurare a demersului didactic. Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează rezultatele învățării din Standardul de Pregătire Profesională

Instrument de evaluare

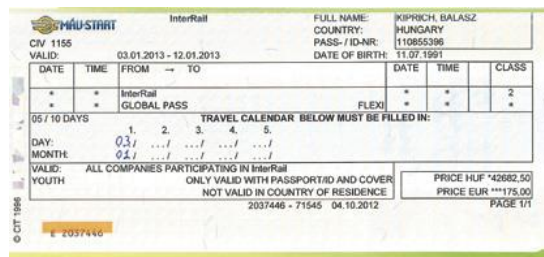
Tema: Legitimatii de calatorie in trafic local si international

Rezultate ale învățării ce raspund la aceasta tema:

9.1.5. Legitimatii de călătorie in traficul local și legitimatii de calatorie in traficul international

9.2.7. Diferentierea legitimatiilor de călătorie

9.2.8. Comercializarea titlurilor de calatorie in statii folosind software-ul specific sau in trenuri, pentru transportul feroviar de calatori urban, suburban sau combinat



Subiectul 1.....40 puncte Alegeți varianta corectă din următoarele enunțuri:

- 1) Balkan Flexipass este valabila pe parcursul rețelei emitente:
 - a) daca rețeaua emitenta este una dintre tarile balcanice;
 - b) daca rețeaua emitenta nu este una dintre tarile balcanice;
 - c) nu este valabila pe parcursul rețelei emitente
- 2) Beneficiarii de legitimatii Fip clasa a-II a pot calatori la clasa I:
 - a) nu;
 - b) da, cu plata diferentei de clasa;
 - c) legitimatiile FIP se emit numai pentru clasa I.
- 3) Beneficiarii ofertei BIJ sunt:
 - a) persoanele care au implinit 26 ani la data inceperii calatoriei;
 - b) persoanele care nu au implinit 26 ani la data incaperii calatoriei;
 - c) orica persoana indiferent de varsta;
- 4) Bilete de control prezentate in tren fara biletul de calatorie in grup sunt valabile:
 - a) da;
 - b) nu;
 - c) numai daca se ordona

- 5) Chitanța titlului de rezervare se înmânează călătorului, urmând ca aceasta:
- să fie reținută de către conductor cu ocazia reviziei legitimațiilor de călătorie
 - să rămână la călător
 - să rămână la emitent
- 6) Biletele de control se emit în legătura cu:
- un bilet CIV;
 - un bilet emis în baza unei oferte;
 - un bilet grup;
- 7) Ca urmare a întreruperii călătoriei în traficul Est - Vest durata de valabilitate a legitimației se prelungește?
- da;
 - nu;
 - da, cu numărul de zile cât s-a întrerupt călătoria.
- 8) Cuponul de secțiune este:
- cuponul întocmit pentru un parcurs care privește una sau mai multe rețele
 - cuponul întocmit pentru una sau mai multe secțiuni de parcursuri interioare dintr-o singură rețea
 - cuponul întocmit de la stația de plecare la stația de frontieră
- 9) Durata de valabilitate a legitimației internaționale de reducere FIP 50% este:
- două luni
 - trei luni
 - un an
- 10) Biletul bianco este o legitimație de călătorie:
- individuală;
 - colectivă;
 - străină.
- 11) Biletele de călătorie în grup sunt valabile:
- 10 zile de la data începerii călătoriei;
 - 2 luni de la emitere;
 - 30 zile de la data începerii călătoriei.
- 12) Biletul de călătorie eliberat în tren VD/Bc da dreptul la întreruperea călătoriei:
- da;
 - nu;
 - numai cu aprobare.
- 13) Personalul de tren va varsa sumele încasate în tren:
- la sfârșitul lunii;
 - la întoarcerea din cursă;
 - la plecarea în următoarea cursă.
- 14) Biletul de călătorie în circuit da dreptul la:
- un număr nelimitat de întreruperi în termenul de valabilitate;
 - nu da dreptul la întreruperi;
 - un număr prestabilit de întreruperi în termenul de valabilitate.
- 15) Pentru ca un grup de elevi și profesori să beneficieze de o reducere de 50 % din tariful tren persoane și al suplimentelor de tren trebuie să fie format din:
- minim 10 persoane;
 - minim 20 persoane;
 - minim 35 persoane.
- 16) Biletele de control se emit în legătura cu:
- un bilet în circuit;
 - un bilet bianco;
 - un bilet de călătorie în grup.

- 17) Biletele de control prezentate in tren fara biletul de calatorie in grup:
- sunt valabile;
 - nu sunt valabile;
 - sunt valabile, numai daca se ordona.
- 18) Imprimarele cu regim special repartizate personalului de tren se inscriu in carnetul de activitate de catre:
- casier;
 - personal de tren;
 - un organ cu functie de conducere.
- 19) Calatorii care doresc sa ocupe singuri un compartiment cu mai multe locuri in traficul CIV, trebuie sa achite:
- pentru locurile ramase disponibile, costul suplimentelor si al legitimatiilor de transport;
 - pentru locurile ramase disponibile, costul suplimentelor de pat;
 - nu pot calatori singuri intr-un compartiment.
- 20) Cand incepe valabilitatea unui bilet?
- la data inscrisa pe bilet;
 - la data emiterii biletului;
 - la data inceperii calatoriei.

Subiectul 2.....50 puncte

2.1. Transcrieți cifra corespunzătoare fiecărui enunț și notați în dreptul acesteia A sau F, după cum apreciați că enunțul este adevărat sau fals:.....20 puncte

- Biletul de calatorie colectiv in interes de serviciu permite intreruperea calatoriei.
- Categoriile de trenuri de calatori CFR care circula in traficul intern de calatori din Romania, pentru care se pot face rezervari si emite bilete de tren CFR online sunt: Regio, InterRegio, Intercity.
- Biletele CFR online nu permit amanarea, anticiparea sau intreruperea calatoriei.
- Biletele CFR online sunt bilete nenominale.
- Pretul integral al legitimatiilor de calatorile nu include si tariful de rezervare la trenurile de rang superior (IR si IC).
- Tariful de transport se restituie în totalitate sau parțial, când legitimația de călătorie nu a fost utilizată sau a fost utilizată partial.
- Automatele de vânzare xSellKiosc au încorporat cititor de card bancar (POS) pentru plata legitimatiilor de călătorie.
- Titlul de rezervare este o legitimație de calatorie.
- Intreruperea calatoriei in statiile din parcurs prelungeste durata de valabilitate a biletului.
- Indicarea rutei pe biletul bianco, prin statii de ramificatie nu este permisa intrucit se pot produce confuzii asupra rutei reale pe care calatorul trebuie sa o urmeze.

2.2. Scrieți informația care completează spațiile libere.....20 puncte

- Vărsarea sumelor încasate in tren se face de către conductorul vagonului de dormit la sosirea în stația de(1).....la.....(2).....
- Durata de valabilitate a permisului internațional cu cupoane FIP este de ...(3)....de la data emiterii.
- Restituirea tarifelor biletelor se face in stația unde s-a întrerupt călătoria sau în(4).....la care s-a înapoiat călătorul, în baza(5).....înscrișă pe legitimația de călătorie de către(6).....unde s-a produs întreruperea.
- Viza de amânare(7)..... dreptul la intrerupere dat de legitimația de călătorie.
- In cazul intreruperii călătoriei, suplimentul de pat își(8)..... valabilitatea.

- 6) Biletul de călătorie în interes de serviciu pentru mai multe călătorii dus-intors este valabil(9).....zile de la data emiterii.
7) Călătoria pe baza unui bilet de călătorie în grup trebuie să se termine cel mai târziu la ora(10).....a ultimei zile de valabilitate.

2.3. Sunteți conductorul unui vagon de dormit. Cum trebuie să procedați în următoarele situații:.....10 puncte

- a) un călător posesor al unui titlu de rezervare dorește să călătorească mai departe de stația de destinație înscrisă pe titlul de rezervare;
b) un loc devine disponibil în cursul voiajului.

Se acorda 10 puncte din oficiu.
Timp de lucru 50 de minute.

BAREM DE CORECTARE

Subiectul 1.....40 puncte (2 x 20p)

1 – a; 2 – b; 3 – b; 4 – b; 5 – a; 6 – c; 7 – b; 8 – b; 9 – c; 10 – a; 11 – c; 12 – b; 13 – b; 14 – a;
15 – b; 16 – c; 17 – b; 18 – a; 19 – a; 20 – a.

Subiectul 2.....50 puncte

2.1. 20 puncte (2 x 10p)

1 – F; 2 – A; 3 – A; 4 – F; 5 – F; 6 – A; 7 – A; 8 – F; 9 – F; 10 – A.

2.2. 20 puncte (10 x 2p)

1 – domiciliu; 2 - casierie;
3– 3 luni; 4 – statia de pornire,
5 - vizei de neutilizare partiala; 6 - șeful stației;
7 – anuleaza; 8 – pierde;
9 – 30; 10 – 24.00.

2.3. 10 puncte (2 x 5p)

- a – eliberează un supliment de pat numai în cazul în care se percepe o diferență între sumele celor două suplimente;
b – conductorul VD/Bc îl poate atribui din nou, contra cost, după ce locul a fost dotat cu un nou set de lenjerie.

Se acorda 10 puncte din oficiu.

• **BIBLIOGRAFIE**

1. HG nr.149/2001 aprobată prin Legea 299/2002 privind Tariful intern de călători, cu modificările și completările ulterioare.
2. Standard de pregătire profesională – nivel 3, calificarea: Agent comercial feroviar – Ministerul Educației, CNDIPT/2016;
1. OG 112/1999 și Legea 210/2003 privind călătoria gratuită în interes de serviciu și în interes personal pe căile ferate române conform HG203/1994, OG 002/2001 modificată cu HG 108/2002 privind tratarea contraveniențelor de la normele privind transporturile pe calea ferată
2. OG nr.7/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind transportul pe căile ferate din România aprobată prin Legea nr. 110/2006
3. OMT nr. 655/2007 pentru aprobarea Normelor Uniforme privind transporturile pe căile ferate din România, modificat cu OMT nr.1010/2008.
4. OMT nr.381/2008 pentru aprobarea instrucțiunilor de aplicare a prevederilor Tarifului intern de călători.
3. Pagini Web și softuri educaționale utile: www.google.ro www.cfrcalatori.ro www.mersultrenurilor.ro www.infofer.ro www.cfr.ro
1. Regulamentul de transport pe căile ferate române. Normele Uniforme privind transporturile pe căile ferate din Romania.

MODUL III: INFORMAREA ȘI DESERVIREA CĂLĂTORILOR

• Notă introductivă

Modulul „**Informarea și deservirea călătorilor**”, componentă a ofertei educaționale (curriculare) pentru calificarea profesională ”**Agent comercial feroviar**”, din domeniul de pregătire profesională *Electromecanică*.

Modulul face parte din pregătirea practică aferentă clasei a XI-a, învățământ profesional.

Modulul are alocat un număr de **210 ore/an**, conform planului de învățământ, din care :

- **90 ore/an** – laborator tehnologic
- **120 ore/an** – instruire practică

Modulul se parcurge în paralel cu celelalte module din curriculum, cu un număr de ore constant pe întreaga durată a anului școlar.

Modulul „**Informarea și deservirea călătorilor**” este centrat pe rezultate ale învățării și vizează dobândirea de cunoștințe, abilități și atitudini necesare angajării pe piața muncii în una din ocupațiile specificate în SPP-ul corespunzător calificării profesionale de nivel 3, ”**Agent comercial feroviar**”, din domeniul de pregătire profesională *Electromecanică* sau în continuarea pregătirii într-o calificare de nivel superior.

• STRUCTURĂ MODUL

Corelarea dintre rezultatele învățării din SPP și conținuturile învățării

URI 10: INFORMAREA ȘI DESERVIREA CĂLĂTORILOR			Conținuturile învățării
Rezultate ale învățării codificate conform SPP			
Cunoștințe	Abilități	Atitudini	
10.1.1.	10.2.1. 10.2.2.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	Tehnici de comunicare verbală și nonverbală <ul style="list-style-type: none">- tehnici de dezvoltare a atenției- tehnici de dezvoltare a simțului de observație- tehnici de dezvoltare a puterii de concentrare- jocuri de coordonare a mișcării- tehnici de dezvoltare a memoriei- tehnici de respirație- exerciții de dicție și pronunție- improvizatie, expresivitate verbală, corporală- tehnici de comunicare verbală și nonverbală în activitatea de informare a călătorilor
10.1.2.	10.2.3.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	Noțiuni de managementul conflictului <ul style="list-style-type: none">- strategii de recunoaștere și evitare a conflictelor- soluționarea conflictelor în comunicarea cu călătorii

10.1.3. 10.1.10	10.2.1. 10.2.4. 10.2.5. 10.2.6. 10.2.16.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	<p>Geografie feroviară generală, codificarea comercială a secțiilor feroviare, conform Oficiosului pentru Informarea Călătorilor</p> <ul style="list-style-type: none"> - geografie feroviară generală și Oficiosul pentru Informarea Călătorilor: selectarea și utilizarea informațiilor cu privire la organizarea circulației trenurilor, la rangul și numerotarea trenurilor de călători, la rutele de transport în trafic local și pe rețelele participante la traficul internațional <p>Norme de disciplina muncii, de tehnica securitatii muncii, prevenirea si stingerea incendiilor si de protectie a mediului, specifice activitatii de informare si deservire a calatorilor</p>
10.1.4. 10.1.10.	10.2.1. 10.2.2. 10.2.6. 10.2.16.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	<p>Mersul de Tren oficial al operatorilor de transport feroviar de călători, existent pe site-urile proprii sau in baza de date</p> <ul style="list-style-type: none"> - utilizarea Mersului de Tren oficial al CFR existent pe site-ul www.cfr.ro <p>Norme de disciplina muncii, de tehnica securitatii muncii, prevenirea si stingerea incendiilor si de protectie a mediului, specifice activitatii de informare si deservire a calatorilor</p>
10.1.5. 10.1.10.	10.2.1. 10.2.2. 10.2.6. 10.2.7. 10.2.16.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	<p>Informații despre tarife de transport pe calea ferata</p> <ul style="list-style-type: none"> - modalități de selectare și utilizare a informațiilor cuprinse în Tarifele de transport, - reglementările proprii ale operatorilor de transport feroviar, în activitatea de informare a călătorilor <p>Norme de disciplina muncii, de tehnica securitatii muncii, prevenirea si stingerea incendiilor si de protectie a mediului, specifice activitatii de informare si deservire a calatorilor</p>
10.1.6.	10.2.1. 10.2.2. 10.2.6. 10.2.8. 10.2.9.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	<p>Noțiuni de marketing și vânzări în sectorul feroviar, legate de modalități de sondare a preferințelor călătorilor, de publicitate si de promovarea transportului feroviar</p> <ul style="list-style-type: none"> - sondarea preferintelor calatorilor in cadrul discutiilor cu acestia sau prin completarea unui chestionar de sondaj de opinie sau de piata transmis - aplicarea in comunicarea cu clientii a cunostintelor referitoare la promovarea produsului companiei si atragerea clientului catre serviciul oferit
10.1.7. 10.1.10.	10.2.1. 10.2.2. 10.2.6. 10.2.10. 10.2.11. 10.2.16.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6.	<p>Modalitati de emiterie a legitimatiilor de calatorie; Transportul de bagaje si mesagerie</p> <ul style="list-style-type: none"> - emiteria legitimatiilor de calatorie si a recipiselor de bagaje - sisteme de tiketing electronic - situatii statistice ce pot rezulta:

		10.3.7. 10.3.8.	<ul style="list-style-type: none"> • Registrul de Incasari Zilnice • Registrul de Incasari Lunare • Concentrator de Casa Lunar • grade de ocupare pe trenuri sau relatii, etc. <p>- deservirea călătorilor prin primirea / eliberarea bagajelor</p> <p>Norme de disciplina muncii, de tehnica securitatii muncii, prevenirea si stingerea incendiilor si de protectie a mediului, specifice activitatii de informare si deservire a calatorilor</p>
10.1.8.	10.2.1. 10.2.2. 10.2.6. 10.2.12.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	<p>Modalități de încasare a veniturilor din transportul de călători, transportul de bagaje si mesagerii</p> <ul style="list-style-type: none"> - carduri electronice in sistem POS (Point of Sales – Punct de vanzari) - numerar la casa de bilete - instrumente de decontare - depunerea dovezii de transport cu decontare ulterioara - din transporturile militare de calatori - din facilitati de calatorie
10.1.9.	10.2.13. 10.2.14. 10.2.15.	10.3.1. 10.3.2. 10.3.3. 10.3.4. 10.3.5. 10.3.6. 10.3.7. 10.3.8.	<p>Aparatura de comunicare in statiile feroviare (statii de amplificare)</p> <p>Intreținerea și exploatarea aparaturii de comunicare in stațiile feroviare:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reglarea aparaturii de comunicare in statiile feroviare - realizarea unui anunt inteligibil - transmiterea semnalului “on going” sau de “out” - executarea reparațiilor simple la elementele componente ale aparaturii de comunicare

LISTA MINIMĂ DE RESURSE MATERIALE (ECHIPAMENTE, UNELTE ȘI INSTRUMENTE, MACHETE, MATERII PRIME ȘI MATERIALE, DOCUMENTAȚII TEHNICE, ECONOMICE, JURIDICE ETC.) NECESARE DOBÂNDIRII REZULTATELOR ÎNVĂȚĂRII (existente în școală sau la operatorul economic):

Pentru parcurgerea modului se recomandă utilizarea următoarelor resurse materiale minime:

- Computer, software corespunzator, conexiune internet, scanner, fax, telefon, imprimanta, copiator, dosare, bibliorafturi, documente specifice activitatii economice
- Tabla interactiva, videoproiector
- Set de documente necesare: Oficiosul pentru Informarea Calatorilor, Planul de compunere a trenurilor de calatori
- Tarife de transport, documente de evidenta incasari, tipuri de legitimatii de calatorie, tipuri de documente transport bagaje si mesagerie, aparatura de comunicare in statii feroviare.

• SUGESTII METODOLOGICE

Parcurgerea cunoștințelor se face în ordinea redată în „Conținuturile învățării” și trebuie să fie abordate într-o manieră flexibilă, diferențiată, ținând cont de particularitățile colectivului cu care se lucrează și de nivelul inițial de pregătire.

Numărul de ore alocat fiecărei teme rămâne la latitudinea cadrelor didactice care predau conținutul modului, în funcție de dificultatea temelor, de nivelul de cunoștințe anterioare ale colectivului cu care lucrează, de complexitatea materialului didactic implicat în strategia didactică și de ritmul de asimilare a cunoștințelor de către colectivul instruit.

Modulul „**Informarea si deservirea călătorilor**” are o structură elastică, deci poate încorpora, în orice moment al procesului educativ, noi mijloace sau resurse didactice. Orele se recomandă a se desfășura în laboratoare sau/și în cabinete de specialitate, ateliere de instruire practică din unitatea de învățământ sau de la operatorul economic, dotate conform precizărilor de mai sus.

Se recomandă abordarea instruirii centrate pe elev prin proiectarea unor activități de învățare variate, prin care să fie luate în considerare stilurile individuale de învățare ale fiecărui elev, inclusiv adaptarea la elevii cu CES.

Pentru atingerea rezultatelor învățării și dezvoltarea competențelor vizate de parcurgerea modulului, pot fi derulate următoarele activități de învățare:

- aplicarea metodelor centrate pe elev, pe activizarea structurilor cognitive și operatorii ale elevilor, pe exersarea potențialului psiho-fizic al acestora, pe transformarea elevului în coparticipant la propria instruire și educație;
- îmbinarea și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual al elevului (documentarea, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, experimentul și lucrul individual, tehnica muncii cu fișe) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup) de genul discuțiilor, asaltului de idei, metoda Phillips 6 – 6, metoda 6/3/5, metoda expertului, metoda cubului, metoda mozaicului, discuția Panel, metoda cvintetului, jocul de rol, explozia stelară, metoda ciorchinelui;
- vizionări de materiale video (casete video, CD/ DVD – uri);
- metode de predare interactive a materialului nou, de fixare a cunoștințelor, de formare a priceperilor și deprinderilor.
- însușirea unor metode de informare și de documentare independentă care oferă deschiderea spre autoinstruire, spre învățare continuă (utilizarea surselor de informare: ex. biblioteci, internet, bibliotecă virtuală);
- metode de verificare și apreciere a cunoștințelor, priceperilor și deprinderilor;
- metode și strategii de dezvoltare a gândirii critice;
- metode și strategii de învățare prin colaborare;
- metode și strategii pentru rezolvarea de probleme și dezbateri;
- învățarea prin descoperire;
- activități practice;
- studii de caz;

Pentru însușirea rezultatelor învățării se recomandă următoarele teme practice ce se pot desfășura la laborator sau instruire practică:

- exerciții aplicative și practice de aplicare a tehnicilor de comunicare verbală și nonverbală;
- exerciții de aplicare a strategiilor de recunoaștere și evitare, dar și de soluționare a conflictelor;
- exerciții aplicative și practice de selectare și utilizare a informațiilor cu privire la organizarea circulației trenurilor, la rangul și numerotarea trenurilor de călători, la rutele de transport în trafic local și pe rețelele participante la traficul internațional
- exerciții aplicative și practice de sondare a preferințelor călătorilor;
- exerciții practice și aplicative de utilizare a Mersului de Tren oficial al CFR existent pe site-ul www.cfr.ro pentru alegerea rutelor de transport în funcție de destinație;
- exerciții practice și aplicative de stabilire a costului călătoriei, prin aplicarea corectă a tarifelor din traficul local și internațional de călători;
- exerciții practice și aplicative de eliberare a documentelor de călătorie în diferite sisteme, de realizare a încasării veniturilor din transportul de călători local și internațional;
- exerciții practice și aplicative de întreținere și exploatare a aparaturii de comunicare în stațiile feroviare.

Spre exemplificare, s-a ales metoda **PHILLIPS 6-6**

În cadrul acestei metode, numărul de participanți este de șase, iar durata discuțiilor este limitată la doar șase minute. Metoda Philips 6-6 este asemănătoare cu brainstorming-ul, respectiv tehnica 6-3-5, însă se deosebește de acesta prin faptul că discuția este limitată la 6 minute.

Tema: Tehnici de comunicare verbala și nonverbala

Rezultate ale învățării vizate:

10.1.1. Tehnici de comunicare verbală și nonverbală.

10.1.2. Noțiuni de management al conflictului.

10.2.2. *Selectarea/aplicarea unor tehnici adecvate de comunicare verbală și nonverbală în activitatea de informare a calatorilor*

10.2.3. Aplicarea unor strategii de evitare a conflictelor sau de soluționare a lor în comunicarea cu calatorii

Pregătirea (va avea loc într-o oră anterioară):

1. Explicați elevilor că se vor analiza o varietate de moduri în care oamenii reacționează în diferite situații. De exemplu, rugați-i să-și imagineze că au împrumutat o carte unui coleg de grup. Când le-a fost returnată au descoperit că s-a scris pe copertile interioare. Cum vor reacționa?:
 - a. Vor trece peste asta și nu vor zice nimic
 - b. Se vor înfuria și se vor certa cu persoana care a avut cartea
 - c. Vor zice că au observat că cineva a scris pe carte și vor întreba dacă persoana care a avut-o știe ceva despre asta
 - d. Vor reacționa într-un alt mod
2. Rugați apoi elevii să se gândească la o situație în care au fost și nu au știut cum să reacționeze. Faceți pe tablă/ flipchart o listă a acestor situații. Ca o alternativă, puteți veni și dumneavoastră cu diferite situații pregătite separat.
3. Discutați pe baza materialului de distribuit, evidențiind diferențele între comportamentele asertive, agresive și pasive.

Desfășurarea activității:

1. Împărțiți elevii în grupuri, formate din câte 6 elevi. Unul dintre membrii este liderul, care dirijează dezbateră și va prezenta concluziile. Altul este secretarul, care va nota ideile emise de membrii grupului. Fiecare grup primește un mesaj și li se cere elevilor să noteze răspunsurile pasive, agresive și asertive la acest mesaj. Trebuie să se încadreze în timpul acordat de 6 minute.

Exemple de mesaje:

- Prietenul tău fumează și te roagă și pe tine să fumezi cu el.
- Călătorul, profitând de o oprire prelungită a trenului în stație, fumează aplecat pe geam în afară. La observația ta că în tren fumatul este interzis îți răspunde supărat că trenul staționează prea mult. Ce faci?
 - Colegul tău îți ia mâncarea din geantă fără să îți ceară voie, iar ție îți este foarte foame.
 - Un prieten apropiat îți înșală încrederea spunând lucruri neadevărate despre tine într-un cerc de prieteni.
 - Unul dintre călători a scris pe banchetă cu vopsea "NAȘU ☺".
 - Sunteți profesori în locul meu. Cum a-ți critica elevii care întârzie mereu la ore?
 - Sunteți conductorul unui vagon de dormit. Cum procedați dacă un călător, posesor al unui titlu de rezervare, dorește să călătorească mai departe de stația de destinație înscrisă pe titlu de rezervare?
 - Sunteți conductorul unui tren. Un bărbat vă prezintă un bilet de călătorie în grup. Identificați membrii grupului și constatați că sunt mai puțini cu 2 persoane. Cum procedați?

2. Fiecare grup să citească prin lider răspunsurile lor și să ofere câte un exemplu de comportament agresiv pe care l-au inclus în lista lor. Întrebați-i care ar fi consecința cea mai probabilă și cum cred că se vor simți oamenii asupra cărora este orientat comportamentul.

3. Repetați procesul cu reacțiile pasive și cele asertive.

Procesare:

- Ce se poate întâmpla dacă o persoană este agresivă/ pasivă/ asertivă cea mai mare parte a timpului?
- Pot oare aceleași cuvinte să fie asertive/ agresive/ pasive?
- Ce altceva face diferența?
- Ce îi oprește pe oameni din a fi asertivi?

Evaluare:

În grupuri mici, rugați să se gândească la una dintre următoarele: O situație în care este OK să fii pasiv; O situație în care OK să fii agresiv; O situație în care este OK să fii asertiv. Restul se vor gândi ce fel de răspuns este și despre faptul dacă este adecvat sau nu.

Material de distribuit:

DIFERENȚA ÎNTRE COMPORTAMENTELE AGRESIVE, PASIVE ȘI ASERTIVE

	TU	TU NU
AGRESIV	<ul style="list-style-type: none"> • Încerci să faci cum vrei, orice s-ar întâmpla • Deseori îi faci pe ceilalți să se simtă rău • Te faci ne-popular • Te lupți, ameninți ești sarcastic 	<ul style="list-style-type: none"> • Respecti faptul că și alții au drepturi • Cauți căi de în care voi ambii nu aveți resentimente, posibil printr-un compromis • Îți pasă de sentimentele altora
PASIV	<ul style="list-style-type: none"> • Doar sperii că vei obține ceea ce dorești • Te bazezi pe alții să ghicească ce dorești ori să facă lucruri pentru tine • Îți ascunzi sentimentele tale reale • Oferi aluzii, dorești • Te simți dezamăgit 	<ul style="list-style-type: none"> • Ceri ceea ce vrei • Îți aperi poziția • Spui ceea ce simți • Te simți bine cu propria ta persoană • Obții, de obicei, ceea ce ai vrut
ASERTIV	<ul style="list-style-type: none"> • Ceri ceea ce vrei ▪ Știi că ai drepturi • Îi ascuți pe alții și știi că și ei au drepturi • Exprimi clar ceea ce simți • Crezi în tine 	<ul style="list-style-type: none"> • Crezi că totul înseamnă a câștiga, orice s-ar întâmpla • Aștepti ca alții să ghicească ce vrei • Devii super anxios

• SUGESTII PRIVIND EVALUAREA

Evaluarea reprezintă partea finală a demersului de proiectare didactică prin care profesorul va măsura eficiența întregului proces instructiv-educativ. Evaluarea urmărește măsura în care elevii și-au format rezultatele învățării/competențele propuse în standardele de pregătire profesională.

Evaluarea poate fi :

- a. *în timpul parcurgerii modului prin forme de verificare continuă a rezultatelor învățării.*
 - Instrumentele de evaluare pot fi diverse, în funcție de specificul modului și de metoda de evaluare – probe orale, scrise, practice.
 - Planificarea evaluării trebuie să aibă loc într-un mediu real, după un program stabilit, evitându-se aglomerarea evaluărilor în aceeași perioadă de timp.
 - Va fi realizată pe baza standardului de evaluare asociat unității de rezultate ale învățării din Standardul de Pregătire Profesională pentru fiecare rezultat al învățării
- b. *finală*
 - Realizată pe baza standardului de evaluare din Standardul de Pregătire Profesională ținând cont de criteriile, indicatorii de realizare și ponderea acestora.

Propunem următoarele **instrumente de evaluare**:

- Fișe de observație;
- Fișe de lucru;
- Fișe de autoevaluare;
- Teste de verificare a cunoștințelor cu itemi cu alegere multiplă, itemi alegere duală, itemi de completare, itemi de tip pereche, itemi de tip întrebări structurate sau itemi de tip rezolvare de probleme.
- Lucrări de laborator
- Lucrări practice
- Proiectul, prin care se evaluează metodele de lucru, utilizarea corespunzătoare a bibliografiei, materialelor și echipamentelor, acuratețea tehnică, modul de organizare a ideilor și materialelor într-un raport. Poate fi abordat individual sau de către un grup de elevi.
- Studiul de caz, care constă în descrierea unui produs, a unei imagini sau a unei înregistrări electronice care se referă la un anumit proces tehnologic.
- Testele sumative reprezintă un instrument de evaluare complex, format dintr-un ansamblu de itemi care permit măsurarea și aprecierea nivelului de pregătire al elevului. Oferă informații cu privire la direcțiile de intervenție pentru ameliorarea și/ sau optimizarea demersurilor instructiv-educative.

În parcurgerea modului se va utiliza evaluare de tip formativ și la final de tip sumativ pentru verificarea atingerii rezultatelor învățării.

Proiectarea modului de realizare a evaluării va avea ca finalitate asigurarea unui feed-back de calitate atât pentru elevi, cât și pentru cadrele didactice, care, pe baza prelucrării informațiilor obținute, își vor regla modul de desfășurare a demersului didactic. Evaluarea scoate în evidență măsura în care se formează rezultatele învățării din Standardul de Pregătire Profesională

TEST DE EVALUARE



1. Esti un bun comunicator?

Alege varianta de raspuns care ti se potriveste cel mai bine:

	1 Deloc	2 Rar	3 Uneori	4 Adesea	5 Foarte des
1. Incerc sa prevad posibilele cauze ale neintelegerilor si le elimin din start.	1	2	3	4	5
2. Cand scriu un raport, e-mail sau orice tip de document, ofer toate informatiile de context si detaliile necesare, ca sa ma asigur ca mesajul meu este inteles.	1	2	3	4	5
3. Daca nu inteleg ceva, tind sa pastrez acest lucru pentru mine si sa ma lamuresc mai tarziu.	1	2	3	4	5
4. Sunt uneori surprins sa aflu ca oamenii nu au inteles ce am spus.	1	2	3	4	5
5. Tind sa spun ce gandesc, fara sa ma ingrijorez cu privire la felul in care ceilalti percep acest lucru. Consider ca voi fi in stare sa rezolv eventualele probleme cauzate de aceasta mai tarziu.	1	2	3	4	5
6. Cand oamenii vorbesc cu mine, incerc sa vad perspectivele lor.	1	2	3	4	5
7. Folosesc e-mail-ul ca sa comunic aspecte complexe. Este rapid si eficient.	1	2	3	4	5
8. Cand termin de scris un raport, un memoriu sau un e-mail, il revad rapid pentru eventualele greseli si abia apoi il trimit. .	1	2	3	4	5
9. Cand vorbesc cu oamenii, sunt atent la limbajul corpurilor acestora.	1	2	3	4	5
10. Folosesc diagrame si grafice ca sa ma ajut in exprimarea ideilor.	1	2	3	4	5
11. Inainte sa comunica, ma gandesc la ceea ce persoana are nevoie sa stie si cum pot exprima mai bine mesajul.	1	2	3	4	5
12. Cand cineva vorbeste cu mine ma gandesc la ce urmeaza sa spun astfel incat sa fiu bine inteles.	1	2	3	4	5
13. Inainte de a trimite un mesaj ma gandesc la cel mai bun mod de a-l comunica: personal, la telefon, prin e-mail etc.	1	2	3	4	5

14. Incerc sa ajut oamenii sa inteleaga conceptele din spatele discutiilor. Acest lucru reduce neintelegerile si imbunatateste comunicarea.	1	2	3	4	5
15. Iau in considerare barierele culturale atunci cand imi planuiesc comunicările.	1	2	3	4	5

Aduna punctele obtinute si vezi in ce grila te incadrezii.

Interpretarea scorului.

Scor	Comentariu
56 – 75 puncte	Excelent! Intelegi rolul de comunicator, si atunci cand trimiti mesaje, si cand le primești. Anticipezi problemele si alegi cele mai bune modalitati de a comunica. Oamenii te respecta pentru aptitudinea ta de a comunica foarte bine si iti apreciaza calitatile de ascultator.
36 – 55 puncte	Esti un comunicator capabil, inasa uneori intampini probleme de comunicare. Acorda-ti timp ca sa te gandesti cum sa abordezi comunicarea si concentreaza-te asupra cum sa primești mesaje in mod eficient, la fel de mult ca si cum sa le trimiti. Acest lucru te va ajuta sa iti imbunatatesti abilitatile de comunicare.
15 – 35 puncte	Trebuie sa mai lucrezi asupra aptitudinilor de comunicare. Nu te exprimi clar si, posibil, nu interpretezi corect mesajele primite. Vestea buna este ca, acordand putina atentie la comunicare, poti fi mult mai eficient la munca si sa te bucuri de relatiile colegiale. Documenteaza-te despre <u>tehnicele de comunicare</u> eficienta.

Sursa:

www.bestjobs.ro

Indicatori	Scorul obtinut	Modul de notare
1. Identificarea corectă a sarcinilor, în conformitate cu tipul lucrărilor de executat.	56 – 75 puncte	7,5 - 10
2. Executarea sarcinii de lucru	36 – 55 puncte	5 – 7,5
3. Autoevaluarea modului de îndeplinire a sarcinii de lucru.	15 – 35 puncte	Sub 5

2 - Abilitati de comunicare si rezolvarea conflictelor

Citiți cu atenție următoarele enunțuri. Transcrieți pe foaie cifra corespunzătoare fiecărui enunț și notați în dreptul ei litera A, dacă apreciați că enunțul vă reprezintă și litera F, dacă apreciați că răspunsul nu vă reprezintă.

1. Pot fi sincer si deschis cu majoritatea persoanelor pe care le intalnesc.
2. Sunt întotdeauna dispus să ascult opinile, părerile colegilor si pasagerilor
3. Deseori îmi modific obiectivele mele personale pentru a veni in întâmpinarea nevoilor celorlalți.
4. Dacă într-o discutie nu îmi este apreciată opinia, am tendinta sa ridic tonul pentru a o impune.
5. Când observ că alții au o idee buna, cooperez și le ofer sprijinul meu
6. Deseori sunt nevoit sa recurg la amenintari pentru a pune capat unui conflict in trafic
7. Când are loc un conflict, de obicei sunt dispus să îmi ajustez prioritățile pentru a găsi o soluție.
8. Când are loc un conflict, tind să mă retrag din situația conflictuală și să las totul baltă
9. In general cooperez și accept cu ușurință instrucțiunile si opiniile altora
10. Dupa o discutie in contradictoriu cu un coleg mi se intampla sa nu vorbesc cu el mai mult timp.

Calificarea profesională: Agent comercial feroviar

Domeniul de pregătire profesională: Electromecanică

11. În timp ce îmi rezolv sarcinile, sunt ferm și nu mă las influențat de atitudinea lipsită de respect a unor pasagerii.
12. Consider că uneori atitudinea agresivă este necesară pentru a rezolva situații conflictuale cu pasagerii
13. Mi se întâmplă să fac ironii la adresa pasagerilor.
14. Întotdeauna caut să folosesc un limbaj clar și precis
15. Îmi place să cer părerea celorlalți și încerc să găsesc mijloace pentru a coopera.
16. Mă simt bine să relaționez față în față cu pasagerii
17. Într-o dezbatere, insist să îmi prezint punctul meu de vedere, și îi invit și pe ceilalți să facă la fel.
18. Când există puncte de vedere contradictorii, de obicei propun o cale de mijloc.
19. Încerc să evit discuțiile în contradictoriu cu pasagerii agresivi.
20. Consider că este mai important să mă înțeleg bine cu alții, decât să câștig o dispută.
21. Sunt capabil să îmi exprim opiniile fără a jigni sau a ataca drepturile celorlalți.
22. Îmi place să iau decizii, dar sunt capabil să îi ascult și pe ceilalți pentru a găsi cea mai bună soluție posibilă.
23. Dacă un coleg/pasager îmi adresează cuvinte nepotrivite, încerc să clarific situația și să înțeleg ce mi se reproșează.
24. Dacă cineva mă jignește, ripostez și îl jignesc la rândul meu.
25. Îmi este teamă să vorbesc în public.

Indicatori	Modul de notare
1. Identificarea corectă a sarcinilor, în conformitate cu tipul lucrărilor de executat. 2. Executarea sarcinii de lucru 3. Autoevaluarea modului de îndeplinire a sarcinii de lucru.	Pentru fiecare răspuns corect se acordă 0,4 puncte Corect: F- 4,6,8,10,12,13,24,25 A - restul itemilor

• BIBLIOGRAFIE

1. HG nr.149/2001 aprobată prin Legea 299/2002 privind Tariful intern de călători, cu modificările și completările ulterioare.
2. HG 203/1994, OG 002/2001 modificată cu HG 108/2002 privind tratarea contraveniențelor de la normele privind transporturile pe calea ferată.
3. Standard de pregătire profesională – nivel 3, calificarea: Agent comercial feroviar – Ministerul Educației, CNDIPT/2016;
4. OG 112/1999 și Legea 210/2003 privind călătoria gratuită în interes de serviciu și în interes personal pe căile ferate române conform HG203/1994, OG 002/2001 modificată cu HG 108/2002 privind tratarea contraveniențelor de la normele privind transporturile pe calea ferată
5. OG nr.7/2005 pentru aprobarea Regulamentului privind transportul pe căile ferate din România aprobată prin Legea nr. 110/2006
6. OMT nr. 655/2007 pentru aprobarea Normelor Uniforme privind transporturile pe căile ferate din România, modificat cu OMT nr.1010/2008.
7. OMT nr.381/2008 pentru aprobarea instrucțiunilor de aplicare a prevederilor Tarifului intern de călători.

8. Pagini Web utile: www.google.ro www.cfrcalatori.ro www.mersultrenurilor.ro
www.infofer.ro www.cfr.ro
9. Regulamentul de transport pe căile ferate române. Normele Uniforme privind transporturile pe căile ferate din Romania.
10. Ordinul ministrului lucrărilor publice, transporturilor și locuinței nr. 1851/11.11.2002 privind aprobarea Instrucțiunilor pentru predarea-primirea vagoanelor și modul de recuperare a lipsurilor și degradărilor constatate la acestea - nr. 271
11. Instrucțiuni pentru predarea-primirea vagoanelor și modul de tratare a lipsurilor și degradărilor constatate.