Ministerul Educației al Republicii Moldova
Colegiul Tehnic Feroviar din Bălți

"Aprob"
Directorul Colegiului
Tehnic Feroviar din Bălți

Alexandru Beleacov

" 27 " octombrie 2016

Curriculumul modular
S.05.O.022 Organizarea traficului de mărfuri și lucrul comercial

Specialitatea: 104120 Traficul feroviar de mărfuri și pasageri
Calificarea: 21206 Dispecer tren

Bălți 2016

Curriculumul a fost elaborat în cadrul Proiectului *EuropeAid/133700/C/SER/MD/12*
"Asistență tehnică pentru domeniul învățământ și formare profesională
în Republica Moldova",
implementat cu suportul financiar al Uniunii Europene

Autori:

1. *Zazulea Galina*, grad didactic superior, Colegiul Tehnic Feroviar din Bălți.

Aprobat de:

Consiliul metodico-ştiinţific al Colegiului Tehnic Feroviar din Bălți.

Director Alexandru Beleacov

" 27 " octombrie 2016

Recenzenţi:

1. Igor Munteanu, Șef Serviciu Mișcare,
   Întreprinderea de Stat ”Calea Ferată din Moldova”

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul naţional al învăţământului profesional tehnic
http://www.ipt.md/ro/produse-educationale

Cuprins

I. Preliminarii 4

II. Motivaţia, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională 5

III. Competenţele profesionale specifice disciplinei 6

IV. Administrarea modulului 6

V. Unităţile de învăţare 7

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unităţi de învăţare 9

VII. Studiul individual ghidat de profesor 9

VIII. Lucrările practice recomandate 12

IX. Sugestii metodologice 12

X. Sugestii de evaluare a competenţelor profesionale 14

XI. Resursele necesare pentru desfăşurarea procesului de studiu 15

XII. Resursele didactice recomandate elevilor 15

I. Preliminarii

Transportul feroviar constituie o parte componentă a sistemului de transport al țării și este destinat să asigure la timp și calitativ, în traficul intern și internațional, necesitățile populației în transport și activitatea întreprinderilor tuturor ramurilor economiei cu dezvoltarea eficientă a activității de întreprinzător din ramură și formarea pieței serviciilor de transport.

Modulul Organizarea traficului de mărfuri şi lucrul comercial este una din disciplinele de bază a specialității de studiere a tehnologiilor transportului feroviar. Sarcina de bază a personalului căilor ferate constă în asigurarea îndeplinirii planului de transportare a mărfurilor cu respectarea condiţiilor de întegritate a mărfurilor și de siguranţă a circulaţiei. Mărfurile trebuie primite şi transportate fără întârziere sau reținere în trafic, pentru a se evita degradarea sau distrugerea lor. Îndeplinirea condițiilor de primire pentru transportarea mărfurilor, încărcarea - descărcarea mărfurilor în vagoane și eliberarea mărfurilor destina-tarilor asigură calitatea serviciilor de transport și influențează la costul traficului. Transportarea încărcăturilor trebuie să fie desfăşurată în conformitate cu Codul Transportului Feroviar și actele legislative al R. Moldova. Cu evidența lucrărilor efectuate, scopul disciplinei este ca elevii să stăpânească un ansamblu de cunoștințe fundamentale despre organizarea traficului de mărfuri şi lucrul comercial la calea ferată, despre tehnologia organizării operaţiunilor de primire, livrare şi eliberare, încărcare şi descărcare a mărfurilor, înregistrarea lor și întocmirea documentelor necesare. În curriculum sunt expuse întrebările privind: tehnologia de realizare a operaţiunilor marfare şi comerciale, regulile de întocmire a documentelor de transport, regulamentele de bază de reglare a relaţiilor între expeditorii de mărfuri şi a destinatarilor de încărcături, regulamentele de întocmire a actelor de evidenţă a lucrărilor efectuate şi a dării de seamă cu privire la lucrul marfar şi comercial.

Curriculum modulului prevede studierea organizării transportării mărfurilor și efectuarea lucrului comercial în transportul feroviar. După studierea disciplinei elevii trebuie să au cunoștințele teoretice și abilitățiile practice pentru planificarea și organizarea traficului de diferitor grupe de încărcături, întocmirea documentelor necesare, determinarea condițiilor și termenului de transportare, calcularea taxelor de transport și soluționarea problemelor juridice cu expeditorii și destinatarii. Obiectivele generale ale disciplinei sânt: conștientizarea necesității învățării pentru pregătirea calitativă a viitorilor specialiști în domeniul de organizare și dirijare a traficului de mărfuri și formarea competențelor profesionale, stabilite pentru specialitate și disciplina dată.

II. Motivaţia, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională

Personalul staţiilor de cale ferată participă astfel la toate fazele procesului de transport, din momentul iniţial de primire a încărcăturilor pentru transportare și încărcare, până la momentul final, descărcarea mărfurilor și eliberarea lor destinatarului, inclusiv întocmirea documentelor de transport și determinarea taxelor de transportare. Ansamblul activităților care au loc în legătură cu transportarea mărfurilor este îndreptat spre realizarea planului de transport și asigurarea calității traficului marfar (întegritatea expedițiilor de mărfuri, respectarea termenelor de livrare, micșorarea cheltuielilor pentru transportare, utilizarea eficientă a materialului rulant și asigurarea securității traficului feroviar de mărfuri). Activitatea comercială a stațiilor se concretizează prin relațiile cu beneficiarii transportului –predători și destinatari, și realizarea sarcinilor referitor la calculul și încasarea taxelor de transport, urmărirea încărcării și descărcării mărfurilor, depozitarea și păstrarea lor, folosirea cu eficiență maximă a datoriilor privind mecanizarea operațiilor de încărcare-descărcare și de expediții.

Personalul, care lucrează la căile ferate și are legătură cu organizarea traficului de mărfuri, trebuie să cunoască: procesele tehnologice de primire-transportare-eliberare a mărfurilor, organizarea încărcării-descărcării a vagoanelor, regulile de transportare a diferitor grupe de mărfuri, condițiile de amplasare și fixare a mărfurilor pe material rulant, obligațiunile predătorilor și expeditorilor și căii ferate, privind executarea contractului de transport. Pentru îndeplinirea funcțiilor privind transportarea mărfurilor, viitorii specialişti trebuie să însușească nivelul profesional necesar pentru executarea activităților comerciale și a tuturor operațiunilor legate de îndeplinirea planului de transport. Cunoștințele generale despre activitatea comercială a transportului feroviar și organizarea traficului de mărfuri, înregistrarea operațiilor de transportare sunt necesare pentru studierea altor module de specialitate, și are scopul să explice noțiuni generale despre organizarea traficului de mărfuri cu diferite proprietăți, organizarea primirii mărfurilor pentru transportare, încărcarea-descărcarea lor, eliberarea destinatarului, asigurarea condițiilor de păstrare, determinarea distanțelor tarifare și calcularea taxelor de transport, răspunderea căilor ferate și a beneficiarilor despre nerespectarea cerințelor contractului de transport. Competenţele formate în cadrul modulului vor putea fi utilizate în instruire practică, proiectare de diplomă și viitoarea profesie.

III. Competenţele profesionale specifice disciplinei

Scopul principal al disciplinei: să formeze la elevi cunoștințe fundamentale privind regulile și condițiile de organizare a traficurilor marfare și lucrărilor efectuate pentru expedierea mărfurilor, livrarea lor integrală și eliberarea mărfurilor destinatarilor în punctele de destinație, cu asigurarea condițiilor de transport cerute și a termenelor de livrare stabilite, utilizarea eficientă a materialului rulant și micșorarea cheltuielilor pentru transport. Pentru realizarea acestui scop în fața specialității și a disciplinei sunt stabilite următoarele competențe:

Competenţa profesională din descrierea calificării:

1.Utilizarea metodelor şi instrumentelor adecvate de specialitate în coordonarea proceselor tehnologice.

2.Planificarea şi organizarea lucrărilor de încărcare-descărcare, cântărire și depozitare a încărcăturilor**.**

Competenţele profesionale specifice modulului:

1. Determinarea condițiilor de exploatare a mijloacelor tehnice pentru organizarea lucrărilor marfare.
2. Organizarea proceselor tehnologice pentru îndeplinirea traficului de transportare a mărfurilor și respectarea normativelor tehnice în activitatea subdiviziunilor feroviare.
3. Utilizarea standardelor feroviare și implementarea în activitate tehnologii noi și măsuri pentru utilizarea eficientă a mijloacelor și instalațiilor feroviare.
4. Organizarea procesului tehnologic de transportare a diferitor încărcături cu efectuarea lucrărilor de pregătire pentru transportare și asigurarea termenului de livrare și a integrității mărfurilor.
5. Completarea documentației comercială și înregistrarea tuturor operațiunilor desfășurate.

IV. Administrarea modulului

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul Individual		
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
5	120	30	30	60	examen	4

V. Unităţile de învăţare

Unităţi de competenţă	Unităţi de conţinut	Abilităţi
1.Noțiuni generale despre organizarea traficului de mărfuri		
UC1. Planificarea și indeplinirea planului de transport, modificarea operativă și revizuirea a lui.	1.1 Clasificarea mărfurilor și bazele organizării lucrului comercial. Actele normative și destinația lor. 1.2. Planificarea traficului și evidența indeplinirii planului de transport. Responsabilitatea pentru realizarea planului de încărcare.	A1. Clasificarea mărfurilor după proprietățiile lor. A2. Explicarea destinației și conținutului actelor normative referitor la organizare a traficului marfar. A3. Planificarea traficului de mărfuri și executarea lui. A4. Determinarea variantelor de asigurare a planului de transport cu mijloace necesare. A5. Verificarea, evaluarea și evidența indeplinirii planului de transport, întocmirea fișei de evidență. A6. Determinarea responsabilității pentru neindeplinirea planului.
2. Organizarea traficului de mărfuri		
UC2. Organizarea primirii mărfurilor și executarea lucrărilor tehnologice de pregătire a lor pentru transportare.	2.1 Însuşirea generală a mărfurilor şi pregătirea pentru transportare.Tară şi ambalaj, determinarea masei mărfurilor. 2.2 Documentele de transport, destinația, conținutul și completarea lor. 2.3 Organizarea lucrărilor de încărcare a vagoanelor și înregistrarea lor, determinarea normelor tehnice de încărcare. 2.4 Tarifele de transport. Calculul taxei de transport și a plăţilor suplimentare pentru transportarea încărcăturilor în traficul local și international. 2.5 Perfectarea documentelor de transport după sosire. Înregistrarea lucrărilor de descărcare și de eliberare a încărcăturilor. 2.6 Liniile ferate de acces. Stabilirea, caracteristica şi clasificarea lor. Condiţiile generale de exploatare a liniilor ferate de acces.	A7.Definirea metodelor de pregătire mărfurilor de către transportare. A8.Determinarea metodelor de verificare a masei. A9. Identificarea și completarea documentelor de transport. A10. Organizarea lucrărilor marfare și înregistrarea lor. A11. Determinarea normelor tehnice de încărcare a vagoanelor. A12.Calcularea taxei de transport și a plăţilor suplimentare pentru transportarea încărcăturilor în traficul local și international. A13.Executarea lucrărilor tehnice și comerciale după sosirea încărcăturii la stația de destinație. A14.Organizarea descărcării și eliberării încărcăturilor. A15.Clasificarea liniilor de acces. A16.Determinarea metodelor de deservire a liniilor de acces. A17.Planificarea și organizarea atragerii și scoaterii vagoanelor. A18.Completarea documentelor de evidența timpului staționării vagoanelor la linii de acces. A19.Calcularea plăților pentru deservire a liniilor de acces.
3.Organizarea traficului de mărfuri pe material rulant descoperit		

UC3.Determinarea condițiilor de încărcare mărfurilor pe vagoane descoperite și alegerea metodelor și materialelor de fixare a mărfurilor.	3.1 Cerinţele fundamentale de încărcare şi fixare a mărfurilor pe materialul rulant descoperit. Caracteristica mărfurilor transportate pe materialul rulant descoperit, gabaritul încărcăturii. 3.2 Condiţiile tehnice de încărcare şi fixare a mărfurilor. Materialele şi metodele de fixare. Aranjarea şi fixarea mărfurilor neprevăzute în condiţiile tehnice.	A20.Clasificarea mărfurilor transportate pe material rulant descoperit. A21.Interpretarea cerinţelor funda-mentale de încărcare şi fixare a mărfurilor pe materialul rulant descoperit. A22. Determinarea condițiilor de încărcare a mărfurilor pe vagoane descoperite, A23.Alegerea metodelor și materialelor de fixare a diferitor încărcături. A24.Calcularea forțelor de acționare asupra încărcăturilor transportate.
4.Transportarea mărfurilor în condiții deosebite		
UC4. Organizarea transportării încărcăturilor cu respectarea condițiilor speciale și determinarea regimului de transport.	4.1 Clasificarea şi încărcarea mărfurilor în vrac, condiţiile de transportare a lor. Măsuri întreprinse contra îngheţării a mărfurilor în vrac și descărcarea mărfurilor îngheţate. Transportarea şi prelucrarea mărfurilor de praf şi granulate. 4.2Transportarea mărfurilor negabarite. Asigurarea circulaţiei trenurilor şi protecţia lor în timpul transportării mărfurilor negabarite. 4.3Transportarea mărfurior complexului agroindustrial. Caracte-ristica calitativă a mărfurilor cerealiere și mijloacele tehnice de transport. Primirea, încărcarea, eliberarea mărfurilor şi perfectarea documentelor de transport. 4.4Transportarea mărfurilor sucu-lente. Caracteristica mărfurilor suculente, mijloacele tehnice utilizate pentru transportarea, păstrarea mărfurilor suculente. Umplerea şi vărsarea produselor petroliere. Specificul perfectării documentelor de transport.	A25.Descrierea condițiilor de transportare a mărfurilor. A26.Comparare și alegere a măsurilor de pregătire a încărcăturilor de către transportare pentru asigurarea integrității și siguranței încărcăturilor A27. Determinarea tipului și gradului de negabarit. A28.Determinarea regimului de transportare a diferitor încărcături suculente. A29.Calcularea și măsurarea masei încărcăturilor suculente. A30.Completarea documentelor de însoțire și de transport. A31.Executarea cerințelor de încărcare și fixare, alegerea condițiilor tehnice și verificarea lor.
5.Responsabilitatea căii ferate, a expeditorilor și a destinatarilor de mărfuri		
UC5. Determinarea responsabilității și împărțirea ei dintre calea ferată și beneficiarii serviciilor de transport.	5.1 Responsabilitatea căii ferate, a expeditorilor de mărfuri şi a destinatarilor mărfurilor privind neasigurarea integrității mărfurilor, a vagoanelor si a containerelor. Insoțirea mărfurilor.	A32. Determinarea și implementa-rea responsabilităților în activitatea comercială. A33.Aprecierea situațiilor de nerespectare a condițiilor de transport și alegerea măsurilor de corectare.

	5.2 Întocmirea actelor de evidență şi înregistrarea fapturilor nerespectării condițiilor de transportare a mărfurilor.	A34.Examinarea cazurilor de traficul non-integrat și executarea activităților de căutare și cercetare. A35.Completarea documentelor de evidență comercială și de raport, concluzionarea și desfășurarea activităților de divizionare a situațiilor.

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unităţi de învăţare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul Individual
			Prelegeri	Practică/ Seminar	
1.	Noțiuni generale despre organizarea traficului de mărfuri	16	4	4	8
2.	Organizarea traficului de mărfuri	46	12	16	18
3.	Organizarea traficului de mărfuri pe material rulant descoperit	20	4	2	14
4.	Transportarea mărfurilor în condiții deosebite	24	8	4	12
5.	Responsabilitatea căii ferate, a expeditorilor și a destinatarilor de mărfuri	14	2	4	8
Total		**120**	**30**	**30**	**60**

VII. Studiul individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalităţi de evaluare	Termeni de realizare
1.Noțiuni generale despre organizarea traficului de mărfuri			
1.1 Codul transportului feroviar, Îndrumare, culegeri de tarife şi acorduri, codificarea mărfurilor și stațiilor, specializarea lor.	Eseu structurat	Comunicare	Săptămâna 1
1.2 Procesul tehnologic de lucru al staţiei de mărfuri. Lucrul mărfar şi comercial. Indiciile calitative ale receptării parcului de vagoane la stațiile de mărfuri.	Eseu structurat	Comunicare	Săptămâna 1
1.3 Evidența indeplinirii planului de trans-port și întocmirea fișei de încărcare. Responsabilitatea pentru realizarea planului de încărcare.	Problemă rezolvată	Prezentarea şi argumentarea rezultatelor	Săptămâna 2
1.4 Specificul organizării traficului local și internațional, condițiile comune și speciale de transport.	Referat	Rezumat scris	Săptămâna 2
2. Organizarea traficului de mărfuri			

2.1 Tară şi ambalaj, determinarea masei mărfurilor. Termenul de livrare a mărfurilor.	Eseu nestructurat	Rezumat oral	Săptămâna 2
2.2 Marcarea încărcăturilor ambalate și simbolurile de manipulare, proprietățile mărfurilor.	Prezentare (PPT)	Demonstrare	Săptămâna 3
2.3 Controlul mărfurilor în parcurs. Revizia vagoanelor încărcate în timpul transportării. Recepția și transmiterea vagoanelor la stațiile vamale. Acțiunile după sosirea şi descărcarea mărfurilor, înregistrarea mărfurilor la sosire.	Eseu structurat	Rezumat oral	Săptămâna 3
2.4 Organizarea lucrărilor de încărcare a vagoanelor și utilizarea lor, determinarea normelor tehnice de încărcare.	Eseu structurat	Rezumat scris	Săptămâna 4
2.5Operaţiunile privind transmiterea mărfurilor şi plata pentru utilizarea vagoanelor şi a containerelor.	Eseu nestructurat	Comunicare	Săptămâna 4
2.6 Plata pentru utilizarea și staționarea vagoanelor la punctele de încărcare-descărcare. Înregistrarea lucrărilor de descărcare și de eliberare a încărcăturilor.	Problemă rezolvată	Prezentarea şi argumentarea rezultatelor	Săptămâna 5
2.7 Atragerea și scoaterea vagoanelor pentru încărcare-descărcare la liniile de acces.	Exercițiu rezolvat	Prezentarea şi susținerea rezultatelor	Săptămâna 5
2.8 Transportarea mărfurilor în pachete de transport. Mijloacele și uneltele pentru formarea coletelor, suporturi de fund și paleți.	Eseu structurat	Rezumat scris	Săptămâna 6
2.9 Transportarea mărfurilor mărunte şi cu tonaje mici. Caracteristica mărfurilor mărunte şi cu tonaje mici, condițiile de transportare a lor.	Eseu structurat	Rezumat scris	Săptămâna 6
3.Organizarea traficului de mărfuri pe material rulant descoperit			
3.1 Stabilirea forțelor care acționează în timpul transportării asupra încărcăturii, încărcate pe materialul rulant descoperit .	Problemă rezolvată	Prezentarea şi argumentarea rezultatelor	Săptămâna 7
3.2 Transportarea metalelor şi a obiectelor din metal, a fierului vechi. Încărcarea, aranjarea şi fixarea mărfurilor.	Eseu structurat	Comunicare	Săptămâna 7
3.3 Transportarea materialelor lemnoase şi a producţiei industriei forestiere. Încărca-rea, aranjarea şi fixarea mărfurilor.	Eseu structurat	Rezumat oral	Săptămâna 8
3.4 Transportarea maşinilor auto şi cu şenile, a utilajului. Încărcarea, aranjarea şi fixarea mărfurilor.	Eseu structurat	Rezumat oral	Săptămâna 8
3.5 Transportarea confecțiilor din beton și beton armat. Încărcarea, aranjarea şi fixarea mărfurilor.	Eseu structurat	Comunicare	Săptămâna 9
3.6 Transportarea mărfurilor în containere. Sistemul de transport în containere, și mijloacele tehnice utilizate. Transportarea containerelor de diferite tonaje.	Eseu structurat	Rezumat scris	Săptămâna 9

3.7 Transportarea încărcăturilor cu lungimea mare pe cuplaj de vagoane și pe transportatoare.	Eseu structurat	Rezumat scris	Săptămâna 10
4.Transportarea mărfurilor în condiții deosebite			
4.1 Încărcarea mărfurilor în vrac și măsuri întreprinse contra îngheţării mărfurilor în vrac, descărcarea mărfurilor îngheţate. Încărcarea mărfurilor de praf şi granulate.	Eseu nestructurat	Comunicare	Săptămâna 10
4.2 Transportarea mărfurilor negabarite. Asigurarea circulaţiei trenurilor şi protecţia lor în timpul transportării mărfurilor negabarite.	Studiu de caz	Prezentarea şi argumentarea rezultatelor	Săptămâna 11
4.3 Caracteristica calitativă a mărfurilor cerealiere și mijloacele tehnice de transport. Primirea, încărcarea și eliberarea mărfurilor, perfectarea documentelor de transport.	Eseu structurat	Rezumat scris	Săptămâna 11
4.4 Pregătirea, primirea şi transportarea mărfurilor perisabile, pregătirea materialului rulant pentru încărcare. Transportarea mărfurilor în timpul iernii şi asigurarea condiţiilor necesare.	Referat	Rezumat scris	Săptămâna 12
4.5 Transportarea mărfurilor suculente. Caracteristica mărfurilor suculente și mijloacele tehnice necesare pentru transportarea și păstrarea mărfurilor suculente. Umplerea şi vărsarea produselor petroliere. Specificul perfectării documentelor de transport.	Eseu structurat	Rezumat oral	Săptămâna 12
4.6 Clasificarea mărfurilor periculoase. Condiţiile comune de transportare. Primirea, încărcarea, transportarea şi eliberarea mărfurilor periculoase. Măsurile antiincendiare.	Referat	Rezumat scris	Săptămâna 13
5.Responsabilitatea căii ferate, a expeditorilor și a destinatarilor de mărfuri			
5.1 Asigurarea întegrității marfurilor în transportare și verificarea încărcăturilor.	Eseu nestructurat	Comunicare	Săptămâna 13
5.2 Responsabilitatea căii ferate, a expeditorilor de mărfuri şi a destinatarilor mărfurilor. Responsabilitatea căilor ferate privind neasigurarea integrității mărfurilor, a vagoanelor si a containerelor. Insoțirea mărfurilor de către angajaţii serviciului de pază paramilitară.	Eseu structurat	Rezumat scris	Săptămâna 14
5.3 Întocmirea actelor de evidență şi înregistrarea fapturilor nerespectării condițiilor de transportare a mărfurilor.	Exercițiu rezolvat	Prezentarea şi susținerea rezultatelor	Săptămâna 14
5.4 Căutarea încărcăturilor și procedura anchetării cazurilor de traficul non-integrat	Eseu nestructurat	Rezumat oral	Săptămâna 15

VIII. Lucrările practice recomandate

Studiu individual:

1. Evidența îndeplinirii planului de transport și responsabilitatea pentru realizarea planului de încărcare.
2. Marcarea încărcăturilor ambalate și pachetate.
3. Plata pentru utilizarea și staționarea vagoanelor la punctele de încărcare-descărcare. Înregistrarea lucrărilor de descărcare și de eliberare a încărcăturilor.
4. Transportarea mărfurilor negabarite. Asigurarea circulaţiei trenurilor în timpul transportării mărfurilor negabarite.

Lucrări practice:

1. Evidența îndeplinirii planului de transport și întocmirea fișei de încărcare.
2. Determinarea termenului de livrare a mărfurilor și a penalității pentru nerespectarea lui.
3. Completarea setului de documente de transport pentru expedierea mărfurilor în traficul local.
4. Perfectarea documentelor de transport SMGS în trafic internațional.
5. Organizarea lucrărilor de încărcare a vagoanelor și utilizarea lor, determinarea normelor tehnice de încărcare.
6. Determinarea taxei de transport și a plăților suplimentare pentru transportarea încărcăturilor în traficul local și internațional.
7. Înregistrarea atragerii și scoaterii vagoanelor de la punctele de încărcare-descărcare și de la liniile de acces.
8. Stabilirea forțelor care acționează asupra încărcăturii, amplasate pe materialul rulant descoperit, în timpul transportării.
9. Stabilirea tipului și determinarea gradului de negabarit a mărfurilor, transportate pe material rulant descoperit.
10. Stabilirea masei produselor suculente.
11. Întocmirea actului de formă generală, raportului și a avizelor operative. Actul tehnic și întocmirea lui.
12. Întocmirea şi înregistrarea acţiunilor comerciale, perfectarea actului comercial.

IX. Sugestii metodologice

Profesorul trebuie să aplice strategiile, tehnologiile şi metodele centrate pe elevi, pentru a activiza structurile cognitive şi operatorii, a spori potenţialul psihofizic şi intelectual, a-i transforma pe elevi în participanţi activi în propria formare. Aplicarea strategiilor, tehnologiilor, metodelor utilizate în activitatea de predare – învăţare cu caracter formativ, a interveni mai activ

şi mai eficient în cultivarea potenţialului individual, în dezvoltarea capacităţilor de a opera cu informaţiile asimilate, de a aplica şi a evalua cunoştinţele dobândite, de a căuta soluţiile adecvate de rezolvare a problemelor sau a situaţiilor-problemă. Îmbinarea şi alternanţa sistematică a activităţilor bazate pe efortul individual (documentarea după diverse surse de informaţie, observaţia proprie, exerciţiul personal, instruirea programată, lucrul individual, tehnica muncii cu fişe) cu activităţile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup), precum sunt discuţiile, studiul de caz, însuşirea unor metode de informare şi de documentare independentă, utilizînd tehnologiile informaţionale şi comunicaţionale adecvate, oferă posibilitatea autoinstruirii, spre învăţare continuă.

Pentru realizarea competențelor este necesar ca profesorul să-şi orienteze demersul didactic spre realizarea unor activităţi: formularea sarcinilor de prelucrare variată în scopul formării competenţelor transversale și profesionale; alternarea prezentării conţinuturilor cu moduri variate de antrenare a gândirii; solicitarea de frecvente corelaţii intra-şi intermodulare și disciplinare; susţinerea comunicării elev - manual prin analiza materialului, transpunerea simbolică a unor conţinuturi şi interpretarea acestora; formularea de sarcini rezolvabile prin activitatea în grup. În cadrul predării - învăţării este necesară crearea unor condiţii favorabile antrenării elevilor pe calea cercetării, care să favorizeze învăţarea prin problematizare şi descoperire.

Pentru asimilarea de către elevi a cunoştinţelor se utilizează metodele*:* lectura explicativă, expunerea, demonstrația, conversația euristică, exerciţii și lucrări practice, activitatea frontală, studiul de caz, observația sistematică, generalizarea, lucrul independent, problematizarea, analiza și sinteza. În cursul predării disciplinei se utilizează următoarele tipuri de lecţii: lecție-prelegere, lecție mixtă, lecție-problematizată, lecții practice, lecție-conferință, lecție-test și lecție-lucrare de control. Pentru realizarea competențelor profesionale și specifice în predarea unităților de învățare sunt recomandate următoarele metode de învățare:

1. Noțiuni generale despre organizarea traficului de mărfuri - metodele explicativ-ilustrative: expunerea, conversația, observația și demonstrarea. Sunt utilizate tehnici de predare: predarea complimentară și masa rotundă.

2. Organizarea traficului de mărfuri - metodele explicativ-ilustrative și expunerii problematice: explicația, conversația, observația și demonstrarea, problematizarea și exercițiul. Sunt utilizate tehnici de predare: predarea complimentară, Mozaicul și brainstormingul.

3. Organizarea traficului de mărfuri pe material rulant descoperit - metodele explicativ-ilustrative și de cercetare: expunerea, repetarea, conversația și demonstrarea, problematizarea și exercițiul. Sunt utilizate tehnici de predare: predarea complimentară, Sinelg și Phillips, studiul de caz.

4. Transportarea mărfurilor în condiții deosebite - metodele explicativ-ilustrative și de cercetare: expunerea, observația, Delphi, problematizarea și exercițiul, învățarea prin descoperire. Sunt utilizate tehnici de predare: Mozaicul, studiul de caz, brainstorming-ul .

5. Responsabilitatea căii ferate, a expeditorilor și a destinatarilor de mărfuri - metodele expunerii problematice și de cercetare: expunerea, repetarea, conversația, problematizarea și exercițiul. Sunt utilizate tehnici de predare: Sinelg , caruselul gândirii, Delphi, studiul de caz.

X. Sugestii de evaluare a competenţelor profesionale

Sunt utilizate următoarele forme de evaluare: evaluarea iniţială, evaluarea continuă şi evaluarea sumativă. În baza activităţilor de evaluare se obţine motivarea elevilor şi recepţionarea unui feed-back continuu, care permite corectarea operativă a procesului de învăţare; stimularea autoevaluării şi evaluării reciproce; evidenţierea succeselor; implementarea evaluării selective sau individuale.

Activitatea educațională a elevilor este îndreptată la realizarea produselor instructive, elaborate pentru aplicarea cunoștințelor și obținerea competențelor profesionale. Elevii pe parcursul studierii disciplinei elaborează diferite materiale: eseuri, referate, prezentări, lucrări practice și exerciții, portofolii. Pentru evaluarea cunoştinţelor și produselor ale elevilor și realizarea competențelor în cadrul modulului se utilizează următoarele forme şi metode de evaluare: probe de evaluare orale, scrise şi practice (lucrări de control; examinarea scrisă la sfârșitul cursului; testarea tematică curentă și de totalizare; probele practice și susținerea lucrărilor practice; studii de caz, testare la calculator; referat; rezumatul scris și oral; prezentare și comunicare.

Evaluarea curentă se realizează prin diverse modalităţi: analiza rezultatelor activităţii elevului, chestionarea orală și conversaţia, verificarea scrisă și prezentarea proiectelor individuale de activitate. Evaluarea sumativă se realizează la sfârșitul studierii modulului prin testare scrisă, prezentarea și evaluarea rezultatelor lucrului individual. Pentru evaluarea cunoştinţelor şi abilităţilor elevii la începutul studierii modulului primesc chestionar de evaluare și sarcini pentru lucrări practice și lucrul individual. Probe de evaluare a competenţelor, legate cu realizarea funcțiilor de serviciu la viitoarele locuri de muncă, includ: sarcini de completare a documentelor de transport, determinarea termenelor de livrare a mărfurilor, determinarea taxelor de transport, determinarea condițiilor de transportare a mărfurilor și responsabilităților beneficiarilor și căii ferată despre nerespectarea condițiilor contractelor de transport.

În calitate de produse pentru măsurarea competenţei sunt folosite următoarele materiale:

a) documentele întocmite și perfectate;

b) exercițiile și poblemele rezolvate;

c) schemele și proiectele elaborate;

d) lucrările practice indeplinite;

e) referatele elaborate;

f) prezentările electronice PowerPoint elaborate;

j) testele rezolvate.

Criteriile de evaluare a produselor pentru măsurarea competenţei includ: respectarea cerinţelor tehnice, tehnologice și de standardizare; claritatea şi coerenţa materialelor prezentate; corectitudinea calculelor și proiectelor; complexitatea indeplinirii lucrărilor; calitatea, volumul și termenii prezentării materialelor; prezența concluziilor sau rezumatului.

XI. Resursele necesare pentru desfăşurarea procesului de studiu

Desfășurarea lecțiilor teoretice și practice se organizează în auditoriu, dotat cu mobilier de studiu corespunzător. Pentru îmbunătățirea calității explicării materialelor didactice și demonstrarea materialelor video se utilizează calculatorul conectat la proiector, materiale video de instruire și prezentări, blanchete de documente de evidență și raport referitor la transportarea mărfurilor, schemele, standuri şi planșe de prezentare a schemelor amplasării și fixării încărcăturilor pe material rulant descoperit. Pentru îndeplinirea lucrărilor practice se utilizează setul instrucțiunilor, culegerilor, regulilor și îndrumărilor, elaborate și aprobate de către ÎS "Calea ferată a Moldovei", necesare pentru realizarea procesului de formare şi dezvoltare a competenţelor profesionale specifice modulului.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Перепон В.П, Организация перевозок грузов, -М.: Маршрут, 2003. http://static.scbist.com/scb/uploaded/1_1386994035.pdf	Auditoriu sau internet (varianta electronică)	2
2.	Перепон В.П, Поликарпочкин П.В, Грузовая и коммерческая работа, организация и управление, -М.: Транспорт, 1986.	Biblioteca colegiului	
3.	Codul transportului feroviar al Republicii Moldova, Universul, 2003.	Biblioteca colegiului	

4.	Технические условия погрузки и крепления грузов, -М.: Транспорт, 1988.	Biblioteca colegiului	
5.	Инструкция по перевозке длинномерных и негабаритных грузов по железным дорогам колеи 1520 мм, -М.: Транспорт, 2003.	Auditoriu sau internet (varianta electronică)	
6.	Служебная инструкция к соглашению о международном грузовом сообщении СМГС, 11-А, -М.: Транспорт, 1992.	Biblioteca colegiului	
7.	Правила перевозок грузов, -М.: Транспорт, 2001.	Biblioteca colegiului	
8.	Правила перевозки тяжеловесных, длинномерных и негабаритных грузов, -М.: Транспорт, 2001	Biblioteca colegiului	
9.	Семенов В.М., Организация перевозок грузов, -М.: Академия. 2013. https://eknigi.org/nauka_i_ucheba/177809-kommercheskaya-i-gruzovaya-rabota-na-zheleznodorozhnom-transporte.html	Internet	
10.	Правила перевозок грузов на железнодорожном транспорте http://www.wood.ru/ru/loperp.html	Internet	
11.	Дудченко В.А., Технология грузовых перевозок, -М: Маршрут, 2006. https://eknigi.org/nauka_i_ucheba/145934-texnologiya-gruzovyx-perevozok.html	Internet	
12.	Politica tarifară a întreprinderii de stat Calea ferată din Moldova pentru transportarea încărcăturilor în trafic internațional https://railway.md/index	Internet	