



Ministerul Educației al Republicii Moldova
Colegiul Tehnic Feroviar din Bălți

"Aprob"
Directorul Colegiului
Tehnic Feroviar din Bălți



Alexandru Beleacov

" 27 " octombrie 2016

Curriculumul disciplinar
S.08.O.026 Regulamente și instrucțiuni de exploatare a căilor ferate

Specialitatea: 71640 Exploatarea tehnică a locomotivelor și vagoanelor
Calificarea: Tehnician exploatarea tehnică a locomotivelor și vagoanelor

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 metodic-științific al Colegiului Tehnic Feroviar din Bălți.



Director

Alexandru Beleacov

" 27 " octombrie 2016

Recenzenți:

1. Vasilachi Ion, Șef Serviciu Tracțiune,
Întreprinderea de Stat "Calea Ferată din Moldova"

Adresa Curriculumului în Internet:

Portalul național al învățământului profesional tehnic
<http://www.ipt.md/ro/produse-educationale>

Cuprins

I.	Preliminarii	4
II.	Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională	4
III.	Competențele profesionale specifice disciplinei.....	5
IV.	Administrarea disciplinei	6
V.	Unitățile de învățare.....	7
VI.	Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare.....	8
VII.	Studiul individual ghidat de profesor	8
VIII.	Lucrările practice recomandate.....	10
IX.	Sugestii metodologice	10
X.	Sugestii de evaluare a competențelor profesionale.....	11
XI.	Resursele necesare pentru desfășurarea procesului de studiu	12

I. Preliminarii

Transportul feroviar este un domeniu specific de producere, care se caracterizează printr-o situație operativă în perpetuă modificare, prin felul unic, ce țin nemijlocit de circulația trenurilor, prin strămutarea unui volum imens de încărcături și călători la distanțe mari în diverse condiții naturale. Calea ferată, fiind întreprindere de transport, trebuie să conțină toate măsurile tehnico-organizatorice pentru buna deservire a călătorilor, a transportatorilor și a publicului care apelează la serviciile căilor ferate.

Exploatarea tehnică reprezintă o parte componentă a sistemului de funcționare al transportului feroviar, care este destinată pentru asigurarea siguranței circulației și utilizarea corespunzătoare a construcțiilor și instalațiilor feroviare. Regulile de exploatare tehnică a căii ferate prezintă o reglementare tehnică în domeniul transportului feroviar și prevederile lui se aplică agenților economici, care desfășoară operațiuni de transport feroviar, inclusiv celor, care dețin în proprietate sau închiriate linii ferate de acces sau vehicule feroviare, care au acces pe infrastructura feroviară publică.

Disciplina "Regulamente și instrucțiuni de exploatare a căilor ferate" este disciplina de bază în specialitate, una din cele mai importante discipline al cursului de specialitate, care stabilesc condițiile fundamentale privind exploatarea tehnică a căilor ferate și modul de activitate al lucrătorilor din transportul feroviar la exploatarea acesteia, dimensiunile de bază, normele de întreținere a celor mai importante construcții, instalații și material rulant, și cerințele impuse față de acestea, sistemul de organizare a circulației trenurilor și principiile de semnalizare.

Scopul disciplinei constă în dezvoltarea la elevii, viitorii specialiști și lucrători ai întreprinderilor feroviare, a unui complex de cunoștințe fundamentale despre funcționarea transportului feroviar și exploatarea tehnică a căilor ferate, organizarea circulației trenurilor și executarea manevrelor, semnalizarea circulației și respectarea cerințelor de siguranță a circulației și exploatare a căii ferate.

II. Motivația, utilitatea disciplinei pentru dezvoltarea profesională

Obligația de bază a personalului căilor ferate este să asigure îndeplinirea planului de transport al călătorilor și mărfurilor la timp și în depline condiții de asigurare a circulației. Fiecare salariat, care îndeplinește o funcție în legătură cu circulația trenurilor răspunde personal pentru siguranța circulației, în limitele atribuțiilor sale. Personalul muncitor din cadrul întreprinderii de calea ferată și transportul feroviar, care lucrează direct sau în legătură cu circulația trenurilor și cu executarea manevrelor, este obligat să cunoască și să respecte prevederile instrucțiunilor de mișcare și

semnalizare. Cunoașterea și îndeplinirea conform prevederilor instrucțiunilor, de către lucrătorii implicați constituie una din principalele condiții de asigurare a siguranței circulației trenurilor și executării manevrelor.

Personalul, care folosește instalațiile SCB și de telecomunicație, care manipulează instalațiile de telecomandă tip dispecer, care supraveghează sau manipulează instalațiile de centralizare, instalațiile electroenergetice trebuie să fie instruit și autorizat în acest scop. Construcțiile și instalațiile trebuie să fie folosite corespunzător instrucțiilor sau normelor tehnice stabilite pentru folosirea lor, să fie bine întreținute și verificate, pentru a preveni deteriorarea lor. Pregătirea profesională a salariaților căilor ferate asigură executarea în bune condiții a sarcinilor ce-i revin fiecăruia. Fiecare salariat trebuie să fie conștient de însemnătatea acestor sarcini, punând toată atenția și tot interesul în executarea lor.

Exploatarea tehnică a căilor ferate se efectuează conform cerințelor stabilite pentru utilizarea construcțiilor și instalațiilor feroviare, care sunt afișate în Regulamentul de exploatare a căilor ferate. Cunoașterea prevederilor regulamentului sunt obligatorii pentru toate subdiviziunile structurale și lucrătorii transportului feroviar, iar executarea acestora asigură concordanța tuturor verigilor transportului feroviar, activitatea precisă și neîntreruptă a transportului feroviar și siguranța circulației. Fiecare lucrător, activitatea căruia este legată de circulația trenurilor, poartă răspundere, în conformitate cu obligațiile sale, pentru executarea regulii de exploatare și siguranța circulației.

Curriculumul are scopul să explice regulile de exploatare tehnică a căilor ferate, reglarea circulației și organizarea manevrelor, organizarea primirii-expedierii trenurilor, utilizarea instalațiilor și sistemelor de semnalizare. Competențele formate în cadrul disciplinei vor putea fi utilizate pentru aplicarea practică în viitoarea profesie.

III. Competențele profesionale specifice disciplinei

Procesul de predare-învățare în colegiu se bazează pe standarde profesionale a specializărilor, care au fost elaborate în contextul sistemului de competențe transversale pentru învățământul preuniversitar și competențe profesionale în domeniul transportului feroviar. Competențele specifice sînt deduse din competențele profesionale și reprezintă un sistem integral de cunoștințe, capacități, deprinderi și atitudini pe care și-l propune să-l creeze și să-l dezvolte disciplina de studiu. Pentru realizarea acestui scop în fața specialității și a disciplinei sunt stabilite următoarele competențe:

Competența profesională din descrierea calificării:

Utilizarea metodelor și instrumentelor adecvate de specialitate în coordonarea proceselor tehnologice.

Monitorizarea îndeplinirii proceselor de exploatare a mecanismelor de transportare, ridicare și reparare a pieselor de construcție ale componenței mobile.

Competențele profesionale specifice disciplinei:

1. Utilizarea cerințelor și standardelor tehnice de exploatarea construcțiilor, instalațiilor și materialului rulant a transportului feroviar.
2. Determinarea condițiilor de exploatare a mijloacelor tehnice pentru asigurarea siguranței circulației.
3. Utilizarea standardelor feroviare în organizarea activităților, întreținerea instalațiilor și construcțiilor feroviare, planificarea acțiunilor necesare.
4. Utilizarea instalațiilor de semnalizare pentru prevenirea accidentelor și departajarea circulației trenurilor în stații și pe sectoare.
5. Completarea documentației tehnice și înregistrarea tuturor operațiunilor desfășurate în procesul de organizare a circulației.
6. Cunoașterea modului de exploatare a construcțiilor și instalațiilor serviciilor de locomotive și vagoane, modului de utilizare a materialului rulant special.
7. Clasificarea semnalelor feroviare și utilizarea lor pentru organizarea și reglarea circulației.
8. Identificarea sistemelor de bloc de linie și determinarea procedurilor și regulilor de primire și expediere a trenurilor.
9. Alegerea modului de fixare a vagoanelor și regulilor principale de fixare a materialului rulant pe linii.
10. Determinarea modului de acoperire a locurilor de obstacol pentru circulația trenurilor și a locurilor desfășurării lucrărilor pe linia curentă.

IV. Administrarea disciplinei

Semestrul	Numărul de ore				Modalitatea de evaluare	Numărul de credite
	Total	Contact direct		Lucrul Individual		
		Prelegeri	Practică/ Seminar			
7	90	32	10	48	examen	3

V. Unitățile de învățare

Unități de competență	Unități de conținut
I. Regulile de exploatare tehnică a căii ferate	
1. Construcții și instalații ale transportului feroviar	
<p>UC 1.1 Cunoașterea cerințelor tehnice de exploatare a instalațiilor și elementelor traseului feroviar.</p> <p>UC 1.2 Executarea cerințelor tehnice de exploatare a instalațiilor și construcțiilor serviciului de locomotive și de vagoane.</p> <p>UC1.3.Clasificarea și aplicarea instalațiilor și mijloacelor de control și identificare automată a materialului rulant.</p> <p>UC1.4.Descrierea cerințelor de întreținere a instalațiilor de alimentare cu energie electrică a căii ferate.</p> <p>UC1.5 Determinarea cerințelor și condițiilor de desfășurare a reviziei și reparației construcțiilor și instalațiilor feroviare.</p>	<p>1.1 Construcțiile și instalațiile serviciului de întreținere a căii. Suprastructura căii, traversări și joncțiuni ale căii ferate, indicatoare de cale și de semnalizare.</p> <p>1.2 Construcțiile și instalațiile serviciului de locomotive și de vagoane, construcțiile și instalațiile din stație. Construcțiile și instalațiile din stație.</p> <p>1.3 Instalațiile și mijloacele de control și identificare automată a materialului rulant, dispozitive de preîntâmpinare a ieșirii spontane pe parcurs.</p> <p>1.4 Construcțiile și instalațiile de telecomunicații, sistemul informațional și de calcul. Construcții și instalații de alimentare cu energie electrică a căii ferate.</p> <p>1.5 Revizia construcțiilor și instalațiilor feroviare și repararea acestora.</p>
2. Material rulant și material rulant special	
<p>UC 2.1Executarea cerințelor tehnice de siguranță în exploatare și deservire a părților componente a materialului rulant.</p> <p>UC2.2Aplicarea standardelor de întreținere a instalațiilor de frânare și de cuplare în desfășurarea reviziei tehnice a vagoanelor și locomotivelor.</p> <p>UC2.3Determinarea regulilor de îndeplinire a lucrărilor de deservire tehnică și reparare a materialului rulant.</p>	<p>2.1 Material rulant și material rulant special, cerințe generale. Osii montate.</p> <p>2.2 Instalații de frânare și de cuplare automată.</p> <p>2.3 Deservirea tehnică și reparația materialului rulant.</p>
3. Organizarea circulației trenurilor	
<p>UC3.1 Explicarea ordinii îndeplinirii lucrărilor tehnice în stații cu trenuri și material rulant.</p> <p>UC3.2 Executarea modului și cerințelor de siguranță în conducerea trenurilor.</p> <p>UC3.3Determinarea obligațiilor lucrătorilor în cazul opririi trenului pe sector.</p>	<p>3.1 Organizarea activității tehnice în stații. Modul de frânare în trenuri, echiparea și deservirea trenurilor.</p> <p>3.2 Modul de circulație a trenurilor. Modul de conducere a trenurilor de către mecanicii locomotivelor și trenurilor.</p> <p>3.3 Ordinea efectuării lucrărilor în caz de oprire forțată a trenului.</p>
II. Instrucțiuni privind circulația trenurilor și lucrările de manevră	
4. Organizarea circulației trenurilor și executarea lucrărilor de manevră	
<p>UC4.1Determinarea regulilor de circulație a trenurilor de intervenție.</p>	<p>4.1 Circulația trenurilor de recondiționare, de pompieri, materialului rulant special autopropulsat și locomotivelor ajutor.</p>

UC4.2 Programarea ordinii circulației trenurilor de regie în cazul executării lucrărilor pe linie.	4.2 Circulația trenurilor de regie, materialului rulant autopropulsat în cazul executării lucrărilor pe liniile feroviare și la construcții.
III. Instrucțiuni de semnalizare pe calea ferată	
5. Instalații de semnalizare, clasificarea și indicația lor	
UC5.1 Clasificarea și identificarea semnalelor, explicarea indicației lor. UC5.2 Aplicarea semnalelor pentru indicarea materialului rulant. UC5.3 Aplicarea semnalelor acustice pentru transmiterea ordinilor de executare.	5.1 Semnale și semafoare, clasificarea și indicația lor. 5.2 Semnale aplicate la trenuri, locomotive și alte unități rulante. 5.3 Semnale acustice și semnificația lor

VI. Repartizarea orientativă a orelor pe unități de învățare

Nr. crt.	Unități de învățare	Numărul de ore			
		Total	Contact direct		Lucrul Individual
			Prelegeri	Practică/ Seminar	
1.	Construcții și instalații ale transportului feroviar	22	10	-	12
2.	Material rulant și material rulant special	16	6	4	6
3.	Organizarea circulației trenurilor	20	6	4	10
4.	Organizarea circulației trenurilor și executarea lucrărilor de manevră	16	4	2	10
5.	Instalații de semnalizare, clasificarea și indicația lor	16	6	-	10
Total		90	32	10	48

VII. Studiul individual ghidat de profesor

Materii pentru studiul individual	Produse de elaborat	Modalități de evaluare	Termeni de realizare
I. Regulamentul de exploatare tehnică a căii ferate			
1. Construcții și instalații al transportului feroviar			
1.1 Introducere. Noțiuni generale și obligații ale lucrătorilor în transportul feroviar.	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 1
1.2 Construcțiile și instalațiile serviciului de întreținere a căii. Condiții generale, gabarite, planul și profilul căii, terasamentul.	Eseu structurat	Rezumat scris	săptămâna 1
1.3 Construcțiile și instalațiile de semnalizare, semnale, centralizarea electrică a macazurilor și semnalelor, blocarea în stații.	Eseu structurat	Rezumat oral	săptămâna 1
1.4 Construcțiile și instalațiile de semnalizare, semnalizare automată de	Eseu structurat	Rezumat scris	săptămâna 2

locomotivă, instalațiile de automatizare ale cocoșelor de triere.			
1.5 Construcțiile și instalațiile de blocare, bloc automat și semiautomat de linii.	Eseu structurat	Rezumat oral	săptămâna 2
1.6 Semnalizarea automată a trecerilor la nivel, de anunțare despre apropierea trenului.	Prezentare (PPT)	Demonstrare	săptămâna 2
2. Material rulant și material rulant special			
2.1 Material rulant și material rulant special, cerințe generale. Osii montate.	Prezentare (PPT)	Demonstrare	săptămâna 3
2.2 Instalații de frânare și de cuplare automată.	Eseu structurat	Rezumat scris	săptămâna 3
2.3 Deservirea tehnică și reparația materialului rulant.	Eseu structurat	Rezumat oral	săptămâna 3
3. Organizarea circulației trenurilor			
3.1 Graficul de circulație a trenurilor.	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 3
3.2 Punctele de secționare. Organizarea activității tehnice în stații. Condiții de bază, exploatarea macazurilor.	Referat	Rezumat scris	săptămâna 4
3.3. Organizarea activității tehnice în stații. Efectuarea manevrelor. Formarea trenurilor.	Eseu structurat	Rezumat oral	săptămâna 4
3.4 Circulația trenurilor. Condiții generale, primirea și expedierea trenurilor.	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 4
3.5 Mijlocele de semnalizare și telecomunicație în timpul circulației trenurilor.	Referat	Rezumat scris	săptămâna 4
II. Instrucțiunea privind circulația trenurilor și lucrările de manevră			
4. Organizarea circulației trenurilor și executarea lucrărilor de manevră			
4.1 Dispoziții generale privind circulația trenurilor și lucrările de manevră.	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 5
4.2 Primirea și expedierea trenurilor.	Eseu structurat	Rezumat oral	săptămâna 5
4.3 Lucrările de manevră la stații	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 5
4.4 Modul eliberării avertizărilor	Eseu structurat	Rezumat scris	săptămâna 6
4.5 Modul executării lucrărilor de manevră, compunerii și trecerii trenurilor cu vagoane încărcate cu mărfuri periculoase de diferite clase.	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 6
III. Instrucțiunea de semnalizare pe calea ferată			
5. Instalații de semnalizare, clasificarea și indicația lor			
5.1 Semnale de acoperire.	Prezentare (PPT)	Demonstrare	săptămâna 6
5.2 Semnale date cu mâna.	Eseu structurat	Rezumat scris	săptămâna 7
5.3 Indicatoare de semnalizare.	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 7
5.4 Semnale folosite la manevră.	Eseu structurat	Rezumat oral	săptămâna 7
5.5 Semnale de alarmă și indicatoare speciale.	Eseu nestructurat	Comunicare	săptămâna 7

VIII. Lucrările practice recomandate

1. Osiile montate și revizia tehnică a lor.
2. Frânarea trenurilor și determinarea mijloacelor de frânare.
3. Avertizare în scris și modul de eliberare.

IX. Sugestii metodologice

Profesorul are obligația de a aplica strategiile, tehnologiile și metodele centrate pe elevi, pentru de a activa structurile cognitive și operatorii, a le spori potențialul psihofizic și intelectual. Accentuarea caracterului formativ al strategiilor, tehnologiilor, metodelor utilizate în activitatea de predare – învățare, acestea intervenind mai activ și mai eficient în cultivarea potențialului individual, în dezvoltarea capacităților de a opera cu informațiile asimilate, de a aplica și evalua cunoștințele dobândite, de a căuta soluții adecvate de rezolvare a problemelor sau a situațiilor-problemă.

Îmbinare și o alternanță sistematică a activităților bazate pe efortul individual (documentarea după diverse surse de informație, observația proprie, exercițiul personal, instruirea programată, lucrul individual, tehnica muncii cu fișe etc.) cu activitățile ce solicită efortul colectiv (de echipă, de grup), precum sînt discuțiile, studiul de caz etc. Prin realizarea programei se vor crea condiții favorabile fiecărui elev de a-și forma și dezvolta competențele într-un ritm individual, de a-și transfera cunoștințele acumulate dintr-o zonă de studiu în practică.

În cadrul predării - învățării este necesară crearea unor condiții pentru a facilita transferul cunoștințelor dobândite și conștientizate în diverse direcții de activitate a transportului feroviar. Curriculumul își propune să formeze competențe, adică un sistem integrat de cunoștințe, deprinderi, capacități, valori și atitudini, prin demersuri didactice care să indice explicit legătura dintre conținuturile învățării și practica învățării eficiente. Pentru asimilarea de către elevi a cunoștințelor se utilizează metodele: lectura explicativă, expunerea, demonstrația, conversația euristică, exerciții și lucrări practice, activitatea frontală, studiu de caz, observația sistematică, generalizarea, lucrul independent, lucrul în grup, problematizarea, analiza și sinteza. În cursul predării disciplinei se utilizează următoarele tipuri de lecții: lecție-prelegere, lecție mixtă, lecție-problematizată, lecție practică, lecție-film, lecție-test, lecție-lucrare de control. Pentru realizarea competențelor profesionale și specifice în predarea unităților de învățare sunt recomandate următoarele metode de învățare:

1. Construcții și instalații al transportului feroviar – metodele explicativ-ilustrative: expunerea, conversația, observația și demonstrarea. Sunt utilizate tehnici de predare: predarea complementară și mozaicul.
2. Material rulant și material rulant special – metodele expunerii problematice și de cercetare: explicația, conversația, repetarea, Delphi, problematizarea și exercițiul. Sunt utilizate tehnici de predare: predarea complementară, masa rotundă și brainstormingul, studiul de caz.
3. Organizarea circulației trenurilor – metodele explicativ-ilustrative și expunerii problematice: expunerea, observația, conversația și demonstrarea, problematizarea. Sunt utilizate tehnici de predare: predarea complementară, Sinelg și Phillips.
4. Organizarea circulației trenurilor și executarea lucrărilor de manevră- metodele explicativ-ilustrative: expunerea, observația, problematizarea, învățarea prin descoperire. Sunt utilizate tehnici de predare: Mozaicul, caruselul gândirii, brainstorming-ul.
5. Instalații de semnalizare, clasificarea și indicația lor- metodele explicativ-ilustrative și de cercetare: expunerea, repetarea, conversația, problematizarea și exercițiul. Sunt utilizate tehnici de predare: Sinelg , Delphi, Mozaicul, studiul de caz.

X. Sugestii de evaluare a competențelor profesionale

Evaluarea reprezintă o activitate de mare complexitate care urmează: o activitate de măsurare care trebuie să fie foarte riguroasă și foarte precisă și o activitate de apreciere care trebuie să acorde semnificațiile curente vis-a-vis de informațiile recoltate prin intermediul primului demers.

Sunt utilizate următoarele forme de evaluare: evaluarea inițială, evaluarea continuă și evaluarea sumativă. În baza activităților de evaluare se obține motivarea elevilor și recepționarea unui feed-back continuu, care permite corectarea operativă a procesului de învățare; stimularea autoevaluării și evaluării reciproce; evidențierea succeselor; implementarea evaluării selective sau individuale. Un element inovativ al evaluării este posibilitatea de utilizare a resurselor educaționale digitale pentru testările asistate de calculator. În acest context, valoarea evaluării formative constă în formarea permanentă, continuă a competențelor la elevi reflectate în standardele educaționale.

Pentru evaluarea elevilor în cadrul disciplinei sunt utilizate următoarele forme și metode de evaluare a cunoștințelor: probe de evaluare orale și scrise (probe scrise de control curent; lucrări de control la sfârșitul unui capitol; testarea tematică curentă; susținerea lucrărilor practice). Activitățile practice vor fi realizate eficient de către elevi în cazul în care aceștia vor fi informați

de către profesor referitor la: tematica lucrărilor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare), condițiile de realizare a activității.

Pentru evaluarea lucrului individual al elevilor sunt utilizate următoarele forme și metode de evaluare a cunoștințelor: rezumat oral și scris, comunicare la lecții, prezentare electronică și demonstrare, elaborarea referatului scris, studii de caz, testări interactive asistate de calculator. Activitățile practice vor fi realizate eficient de către elevi în cazul, în care aceștia vor fi informați de către profesor referitor la: tematica lucrărilor, modul de evaluare (bareme/grile/criterii de notare), condițiile de realizare a activității. Realizarea evaluării continue permite o apreciere obiectivă a cunoștințelor și competențelor elevilor, precum și a progreselor înregistrate de aceștia.

În calitate de produse pentru măsurarea competenței se utilizează următoarele materiale:

- referatele elaborate;
- exercițiile și probleme rezolvate;
- proiectele elaborate;
- lucrările practice îndeplinite;
- prezentările electronice PowerPoint elaborate;
- testele rezolvate.

Criteriile de evaluare a produselor pentru măsurarea competenței include: respectarea cerințelor tehnice, tehnologice și de standardizare; claritatea și coerența materialelor prezentate; corectitudinea calculelor și proiectelor; complexitatea îndeplinirii lucrărilor; calitatea, volum și termeni prezentării materialelor; prezentarea concluziilor sau rezumatului.

XI. Resursele necesare pentru desfășurarea 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 calculator conectat la proiector, planșe și scheme, blanchete de documente de evidență și filme instructive.

XII. Resursele didactice recomandate elevilor

Nr. crt.	Denumirea resursei	Locul în care poate fi consultată/ accesată/procurată resursa	Numărul de exemplare disponibile
1.	Regulile de exploatare tehnică a căii ferate, -Chișinău.: Ministerul transporturilor, 2005.	Biblioteca colegiului	

2.	Instrucțiunea privind circulația trenurilor și lucrările de manevră pe calea ferată din Moldova, -Chișinău.: Ministerul transporturilor, 2008.	Biblioteca colegiului	
3.	Instrucțiune de semnalizare la calea ferată a Moldovei, - Chișinău.: Ministerul transporturilor, 2005.	Biblioteca colegiului	
4.	Instrucțiunea privind exploatarea pasajelor de nivel la calea ferată din Moldova, -Chișinău.: Ministerul transporturilor, 2008. https://railway.md/index	Biblioteca colegiului	
5.	Instrucțiunea privind întreținerea lucrărilor de artă la calea ferată din Moldova, -Chișinău.: Ministerul transporturilor, 2008. https://railway.md/index	Auditoriu sau internet (varianta electronică)	
6.	Воробьев Э.В., Никонов А.М. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения: учебник / - М.: Маршрут, 2005. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227806	Auditoriu sau internet (varianta electronică)	
7.	Сорокина Л. В. Техническая эксплуатация железных дорог и безопасность движения. Учебное иллюстрированное пособие, М.: Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте, 2005. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=226951	Auditoriu sau internet (varianta electronică)	