

## **OBRAZOVNI SEKTOR: PROMET I LOGISTIKA**

**Zanimanje: TEHNIČAR VUČE – STROJOVOĐA**

**Razredni odjel: 4.P1**

1. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju kvara glavnog signala
2. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju kvara uređaja na cestovnom prijelazu
3. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju vožnje nepravilnim kolosijekom
4. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju iznimnog prolaska vlaka kroz kolodvor
5. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju iznimnog zaustavljanja vlaka u kolodvoru
6. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju promjene redovnog ulaznog kolosijeka
7. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju prijema vlaka na zauzet kolosijek
8. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i postupak u slučaju primopredaje službe
9. Dužnosti strojovode tijekom vožnje vlaka i važnost poštivanja brzine vlaka
10. Organizacija rada sabirnog vlaka broj.....na rasporednom odsijeku.....i mjesto strojovode u tom procesu.
11. Dužnosti strojovođe pri prijemu vlaka u polaznom kolodvoru
12. Dužnosti strojovođe pri zaštiti vlaka na otvorenoj pruzi
13. Dužnosti strojovođe pri nastavku vožnje vlaka i povlačenje s otvorene pruge
14. Dužnosti strojovođe pri provjeri ispravnosti kočnica vlaka
15. Dužnosti strojovođe u slučaju nedostatka SKM-a
16. Dužnosti strojovode pri potiskivanju vlaka
17. Dužnosti strojovode prilikom otpreme vlaka

18. Dužnosti strojovode pri manevriranju na spuštalici RK Zagreb
19. Rad strojovode na manevri u kolodvoru.....
20. Vozni red i njegova izrada
21. Popratne isprave vlaka
22. Sustav za gorivo, sustav za hlađenje i sustav za podmazivanje dizelskog motora na lokomotivi serije 2 062
23. Sustav za gorivo, sustav za hlađenje i sustav za podmazivanje dizelskog motora na lokomotivi serije 2 041
24. Sustav za gorivo, sustav za hlađenje i sustav za podmazivanje dizelskog motora na lokomotivi serije 2 132
25. Rekonstrukcija lokomotive serije 2 041 u seriju 2 041 100
26. Prijenos snage na dizelskom motornom vlaku serije 7 121
27. Prijenos snage na elektromotornom vlaku serije 6 111
28. Hidraulični prijenosnici snage na vučnim vozilima
29. Mehanički elementi prijenosa snage na vučnim vozilima
30. Kočnici na dizelskim vučnim vozilima HŽ-a
31. Rukovanje kočnicima na vučnim vozilima
32. Opis zračne sheme lokomotive serije 2 062
33. Opis zračne sheme lokomotive serije 2 132
34. Opis zračne sheme lokomotive serije 1 061
35. Opis zračne sheme lokomotive serije 1 142
36. Kočnici i rasporednici na elektrovučnim vozilima HŽ-a
37. Sušila zraka na vučnim vozilima HŽ-a
38. Usporedba kompresora na vučnim vozilima HŽ-a
39. Izvedba okretnih postolja na EMV 6 111
40. Uloga i izvedbe ogibljenja na električnim vučnim vozilima HŽ-a
41. Mehanička oprema električne lokomotive serije 1141
42. Izvedba okretnih postolja na dizelskom motornom vlaku serije 7 121
43. Izvedba okretnih postolja na dizelskom motornom vlaku serije 7 123

45. Kočenje dizelskog motornog vlaka serije 7 123
46. Izvedba okretnih postolja na lokomotivi 2 044
47. Usporedba postupaka upravljanja lokomotiva serije 1 141 200 i 1 141 300
48. Upravljanje lokomotivom serije 2 062
49. Upravljanje lokomotivom serije 1 142
50. Upravljanje lokomotivom serije 2 132
51. Upravljanje elektromotornim vlakom serije 6 111
52. Upravljanje dizelskim motornim vlakom serije 7 123
53. Postupak strojovođe kod izvanrednog dogadaja
54. Priprema strojnog osoblja za rad
55. Dužnosti strojovođe
56. Zakapčanje i raskapčanje vučnih vozila
57. Preuzimanje vučnih vozila, vožnja i nadzor tijekom vožnje
58. Upravljanje lokomotivom
59. Upravljanje motornim vlakom serije 6112
60. Evidencije
61. Tehničke značajke motornog vlaka .....
62. Uredaj "Uljanik" za napajanje električnog grijanja vlaka
63. Redovno održavanje lokomotiva 2041 i 2044
64. Krugovi niskog napona na dizelskim električnim lokomotivama
65. Vučni elektromotori
66. Krovna oprema vučnog vozila za 25 KV,50 Hz
67. Glavni prekidač DBTF 250I 30
68. Električna oprema niskopodnog EMV 6112
69. Elektrootpornička kočnica na dizelskim električnim lokomotivama
70. Prijenosnik snage lokomotive 2044
71. Usporedba glavnih EMP na podserijama lokomotiva 1141
72. Pomoćni pogon lokomotiva 1141 i 1142
73. Elektrootpornička kočnica lokomotive 1141-100

- 74. Električne zaštite lokomotive 1142
- 75. Redovno održavanje lokomotive 1141
- 76. Tiristorizirana lokomotiva 1141-300
- 77. Sigurnosni uređaji na vučnim vozilima
- 78. Električni prijenosnici snage
- 79. Pretvarači 1f /3f na električnim vučnim vozilima
- 80. Vučni strujni krug elektromotornog vlaka 6111
- 81. Redovno održavanje elektromotornog vlaka 6111
- 82. Postupci kod kvarova i smetnji na dizelskom motornom vlaku 7123
- 83. Pomoćni pogon elektromotornog vlaka 6111

**OBRAZOVNI SEKTOR: PROMET I LOGISTIKA  
ZANIMANJE: TEHNIČAR ZA LOGISTIKU I ŠPEDICIJU  
Razredni odjel: 4.P2**

1. Uvozni posao – organizacija prijevoza tereta morem
2. Uvozni posao – organizacija prijevoza tereta zrakoplovom
3. Uvozni posao – organizacija prijevoza tereta željeznicom
4. Izvozni posao – organizacija prijevoza tereta morem /kontejneri
5. Izvozni posao – organizacija prijevoza tereta zrakoplovom
6. Organizacija prijevoza tereta željeznicom preko carinskog područja Republike Hrvatske /provoz/
7. Oslobodenja od plaćanja carine
8. Fiata – međunarodno udruženje otpremnika
9. Fiata obrasci
10. Uloga špeditera pri dolasku i odlasku roba na međunarodne sajmove
11. Suradnja carinske službe i inspekcijskih službi pri uvozu i izvozu roba
12. Primjena trgovinskih i deviznih propisa u carinskim postupcima
13. Carinski postupci s gospodarskim učinkom
14. Podrijetlo robe
15. Trošarine /posebni porezi/
16. Slobodne zone
17. Carinski prekršaji i kaznena djela
18. Analiza ugovora o prijevozničkom osiguranju
19. Uloga špeditera u organizaciji sajamskih poslova
20. Stručne udruge špeditera u Hrvatskoj i svijetu
21. Homologacija vozila
22. Uloga špeditera pri skladištenju robe
23. Kombinirana nomenklatura
24. Carinski sustav elektroničke razmjene podataka
25. Podnošenje izlazne skraćene carinske deklaracije
26. Carinski zakonik Zajednice

27. Univerzalni kalkulator izračuna prevoznine
28. Uloga špeditera pri ugovaranju osiguranja uz ograničenje odgovornosti osigуратеља за штету (franšiza i samopridržaj)
29. Podnošenje odstetnog zahtjeva i naknada štete iz osiguranja
30. Postanak i razvoj prijevozničkog osiguranja u svijetu i u republici hrvatskoj
31. Rizici u osiguranju i upravljanje rizicima
32. Premija osiguranja
33. Isprave o ugovoru o prijevozničkom osiguranju
34. Analiza odnosa sume osiguranja i vrijednosti osiguranog predmeta
35. Osigurane štete
36. Struktura tržišta osiguranja
37. Suosiguranje i reosiguranje
38. Uloga špeditera u sklapanju, izmjeni i prestanku ugovora o osiguranju
39. Pomorske havarije i osiguranje
40. Suvremene transportne tehnologije u pomorskom prometu
41. Suvremene transportne tehnologije u cestovnom prometu
42. Suvremene transportne tehnologije u željezničkom prometu
43. Prekrcajni terminali i lučka skladišta
44. Integralni transport
45. Multimodalni transport
46. Poslovanje pomorske agencije
47. Robni promet Republike Hrvatske
48. Utjecaj europskih koridora na robni promet Republike Hrvatske
49. Osnove ekonomike zračnog prometa
50. Osnove ekonomike pomorskog prometa
51. Pomorski zakonik
52. Prijevoz opasnih tvari u cestovnom prometu
53. Prijevoz opasnih tvari u željezničkom prometu
54. Prijevoz specijalnih tereta

- 55. Poslovna logistika
- 56. Logistički transportni lanac
- 57. Logistika distribucije
- 58. Logistika nabave
- 59. Ekološka logistika
- 60. Logističko distributivni centri
- 61. Troškovi u logističkom lancu
- 62. Marketing u logistici
- 63. Logistika i upravljanje zalihamama
- 64. Logistički sustavi
- 65. Komunikacijom do poslovnog uspjeha
- 66. Karijera poslovnog čovjeka
- 67. Kultura poslovanja
- 68. Pisana poslovna komunikacija
- 69. Poslovne komunikacije u otpremničkom poslovanju
- 70. Teškoće u razvoju, sklapanju i realizaciji poslovne komunikacije
- 71. Prigodne poslovne komunikacije
- 72. Izrada poslovnog pisma
- 74. Ambicija i motivacija u poslovnom svijetu
- 75. Važnost komunikacije u poslovnom životu
- 76. Osiguranje robe u pomorskom prijevozu
- 77. Osiguranje robe u zračnom prijevozu
- 78. **Zagrebšped d.o.o.**-međunarodna špedicija
- 79. **Industrijaimport d.o.o.**-lider u opremi za transportna pakiranja
- 80. **KOGRA d.o.o.** za međunarodno otpremništvo, trgovinu i posredovanje
- 81. **IN-TIME DISTRIBUCIJA d.o.o.**-kururska služba u Republici Hrvatskoj

**OBRAZOVNI SEKTOR: PROMET I LOGISTIKA****Zanimanje: TEHNIČAR ZA ŽELJEZNIČKI PROMET****Razredni odjel: 4.P3**

1. Otprema vlaka za prijevoz putnika iz polaznog kolodvora
2. Prijam vlakova u kolodvor
3. Rad sabirnog vlaka
4. Manevriranje na spuštalici kolodvora RK Zagreb
5. Vozni red vlakova i njegova izrada
6. Pripreme za otpremu vlakova s kolodvora
7. Reguliranje prometa vlakova u kolodvorskem razmaku
8. Reguliranje prometa vlakova na jednokolosječnoj pruzi opremljenoj APB-om
9. Reguliranje prometa vlakova na dvokolosječnoj pruzi opremljenoj APB-om
10. Rad čuvara cestovnog prijelaza na cestovnom prijelazu
11. Rad odjavničara na odjavnici
12. Posluživanje industrijskog kolosijeka
13. Posluživanje službenog mjesta na otvorenoj pruzi manevarskim sastavom i povratak u kolodvor na jednokolosječnoj pruzi
14. Kolodvor na jednokolosječnoj pruzi
15. Posluživanje službenog mjesta na otvorenoj pruzi manevarskim sastavom i povratak u kolodvor na dvokolosječnoj pruzi
16. Osiguranje voznog puta vlaka pri ulasku izlasku i prolasku vlaka u kolodvoru na pruzi s kolodvorskim razmakom
17. Osiguranje voznog puta vlaka pri ulasku izlasku i prolasku vlaka u kolodvoru na pruzi opremljenoj APB-om
18. Osiguranje voznog puta vlaka pri ulasku izlasku i prolasku vlaka u kolodvoru na pruzi s međukolodvorskom ovisnošću
19. Manevarski poslovi u kolodvoru
20. Sastavljanje i otprema vlaka
21. Tehnologija obrade vlakova u smjernoj i otpremnoj skupini kolosijeka kolodvora RK Zagreb.

22. SS i TK uređaji u kolodvoru
23. Popratne isprave vlaka
24. Neizravna zračna kočnica vlaka
25. Najveća vučena masa lokomotiva
26. Otprema vlak za prijevoz putnika iz polaznog kolodvora
27. Pripreme za otpremu vlaka s kolodvora \_\_\_\_\_
28. Izrada voznog reda posebnog vlaka
29. Postupak s vlakom kojem je u polaznom kolodvoru utvrđena nedostatna SKM
30. Postupak osoblja vlaka u slučaju nedostatka SKM vlaka tijekom putovanja
31. Određivanje vučnog vozila za vuču vlaka s obzirom na vrstu vlaka i relaciju kretanja
32. Pregled vlaka u polaznom kolodvoru i mogući postupci u slučaju utvrđivanja nepravilnosti (nedostataka na vlaku)
33. Određivanje potrebnog broja manevarskih odreda za obavljanje manevarskog rada u kolodvoru
34. Intervali i njihov utjecaj za izradu voznog reda vlaka s obzirom na osiguranje pruge i službenih mjesta
35. Utvrđivanje potrebnog broja manevarskih lokomotiva za izvršenje manevarskog rada s obzirom na izvršenje voznog reda
36. Prednosti uvođenja automatske odjavnice na relaciji pruge Oštarije- Split s obzirom na izvršenje voznog reda i sigurnost prometa
37. RDV kao faktor sigurnosti prometa s osvrtom na rad prometnika u kolodvoru.
38. Željeznički prijevoz ekološki najprihvativiji oblik prijevoza održiv na dugi rok.
39. Primopredaja službe u kolodvoru sa prekidom službe
40. Primopredaja službe u kolodvoru bez prekida službe
41. Reguliranje željezničkog graničnog prometa u zajedničkom graničnom kolodvoru Gyekenyes
42. Reguliranje željezničkog graničnog prometa na graničnoj pruzi Tovarnik - Šid
43. Agencija za sigurnost željezničkog prometa
44. Sigurnost i interoperabilnost željezničkog sustava

45. Željeznička infrastruktura i usluge, pristupanje infrastrukturi i uslugama
46. Izvješće o mreži
47. Organizacija prijama i otpreme putnika u kolodvoru
48. Vlakovi za prijevoz putnika
49. Izletnički vlakovi
50. Željeznica u funkciji razvoja kontinentalnog turizma
51. Željeznički prijevoz kao ekološki najprihvativija grana prometa
52. Putujte Europom s Interrail kartom
53. Putovanje vlakom po Evropi
54. Rad konduktora u vlaku
55. Ispostavljanje prijevoznih karata u putničkim blagajnama
56. Ispostavljanje prijevoznih karata u vlaku
57. Sustav javnog gradsko-prigradskog prijevoza u gradu Zagrebu
58. Integrirani prijevoz putnika
59. Integralni sustav prodaje prijevoznih karata
60. Putovanja luksuznim vlakovima
61. Putnički informacijski sustavi za poboljšanje pristupačnosti željezničkom prijevozu
62. Paneuropski koridori u željezničkom prometu
64. Prijevozne karte u unutarnjem prometu
65. Prijevozne karte u međunarodnom prometu
66. Tarifne ponude u međunarodnom prometu
67. Povlastice u međunarodnom prometu
68. Povlastice u unutarnjem prometu
69. Rezerviranje mjesta u vlaku
70. Blagajničko i računovodstveno poslovanje u HŽ putničkom prijevozu
71. Blagajna s električnom prodajom prijevoznih karata u vlaku mobilnim terminalom
72. Putnička blagajna s električnom prodajom prijevoznih karata

73. Vlakom iz prošlosti kroz sadašnjost u budućnost
74. Prava i obveze putnika u željezničkom prometu
75. Organizacija prijema i otpreme vagonskih pošiljaka iz kolodvora
76. Organizacija izdavanja prispjelih vagonskih pošiljaka u kolodvoru
77. Kombinirani prijevoz na prugama HŽ-a
78. Postupak u kolodvoru u slučaju nemogućnosti prijevoza ili izdavanja pošiljke
79. Naknadni zahtjevi korisnika prijevoza
80. Prijevoz kontejnera iz kolodvora
81. Paletizirani prijevoz
82. Analiza nedostataka i viškova u kolodvoru
83. Carinski postupak na HŽ-u
84. Prijevoz stvari po pravilniku RID
85. Transportno računovodstvo blagajne za otpremu tereta
86. Transportno računovodstvo blagajne za prispjeće tereta
87. Računanje prevoznine za vagonske pošiljke
88. Računanje prevoznine za intermodalne transportne jedinice
89. Mješoviti vojni transport
90. Suvremene tehnologije transporta
91. Prijevoz pošiljaka u pošiljateljevim kompletnim vlakovima
92. Transportno tržište
93. Poznavanje robe u prijevozu
94. Prijevozne isprave kod prijevoza robe željeznicom
95. Organizacija vagonske službe u kolodvoru
96. Dužnosti i odgovornosti tehničara za željeznički promet u obavljanju vagonske službe u kolodvoru
97. Postupak s neispravnim vagonima
98. Pokazatelji rada teretnih vagona
99. Pokazatelji rada putničkih vagona
100. Dirigacija vagona
101. Tehnički pregled vagona

102. Teretni pribor
103. Vagoni za prijevoz opasnih tereta
104. Pravilno tovarenje vagona
105. Vagoni za prijevoz putnika
106. Vagoni za prijevoz u kombiniranom prometu
107. Uporaba teretnih vagona u međunarodnom prometu
108. Uporaba putničkih vagona u međunarodnom prometu
109. Vagoni za prijevoz tereta

**OBRAZOVNI SEKTOR: PROMET I LOGISTIKA**

**Zanimanje: ŽELJEZNIČKI PROMETNI RADNIK**

**Razredni odjel: 3.P6**

1. Otprema vlaka za prijevoz putnika iz polaznog kolodvora
2. Prijam vlakova u kolodvor
3. Rad sabirnog vlaka
4. Manevriranje na spuštalici kolodvora RK. Zagreb
5. Vozni red vlakova i njegova izrada
6. Pripreme za otpremu vlakova s kolodvora
7. Reguliranje prometa vlakova u kolodvorskem razmaku
8. Reguliranje prometa vlakova na jednokolosječnoj pruzi opremljenoj APB-om
9. Reguliranje prometa vlakova na dvokolosječnoj pruzi opremljenoj APB-om
10. Rad čuvara cestovnog prijelaza na cestovnom prijelazu
11. Rad odjavničara na odjavnici
12. Posluživanje industrijskog kolosijeka
13. Posluživanje službenog mjesta na otvorenoj pruzi manevarskim sastavom i povratak u kolodvor na jednokolosječnoj pruzi
14. Posluživanje službenog mjesta na otvorenoj pruzi manevarskim sastavom i povratak u kolodvor na dvokolosječnoj pruzi

15. Osiguranje voznog puta vlaka pri ulasku izlasku i prolasku vlaka u kolodvoru na pruzi s kolodvorskim razmakom
16. Osiguranje voznog puta vlaka pri ulasku izlasku i prolasku vlaka u kolodvoru na pruzi opremljenoj APB-om
17. Osiguranje voznog puta vlaka pri ulasku izlasku i prolasku vlaka u kolodvoru na pruzi s međukolodvorskom ovisnošću
18. Manevarski poslovi u kolodvoru
19. Sastavljanje i otprema vlaka
20. Tehnologija obrade vlakova u smjernoj i otpremnoj skupini kolosijeka kolodvora RK. Zagreb
21. SS i TK uredaji u kolodvoru
22. Popratne isprave vlaka
23. Neizravna zračna kočnica vlaka
24. Najveća vučena masa lokomotiva
25. Otprema vlak za prijevoz putnika iz polaznog kolodvora
26. Postupak s vlakom kojem je u polaznom kolodvoru utvrđena nedostatna SKM
27. Postupak osoblja vlaka u slučaju nedostatka SKM vlaka tijekom putovanja
28. Pregled vlaka u polaznom kolodvoru i mogući postupci u slučaju utvrđivanja nepravilnosti (nedostataka na vlaku)
29. Vlakovi za prijevoz putnika
30. Izletnički vlakovi
31. Željeznica u funkciji razvoja kontinentalnog turizma
32. Željeznički prijevoz kao ekološki najprihvativija grana prometa
33. Prava i obveze putnika u željezničkom prometu
34. Putovanje vlakom po Europi
35. Rad konduktera u vlaku
36. Ispostavljanje prijevoznih karata u putničkim blagajnama
37. Ispostavljanje prijevoznih karata u vlaku
38. Sustav javnog gradsko-prigradskog prijevoza u gradu Zagrebu

39. Integrirani prijevoz putnika
40. Integralni sustav prodaje prijevoznih karata
41. Sustav upravljanja odnosima s kupcima
42. Putnički informacijski sustavi za poboljšanje pristupačnosti željezničkom prijevozu
43. Paneuropski koridori u željezničkom prometu
44. Prijevozne karte u unutarnjem prometu
45. Prijevozne karte u međunarodnom prometu
46. Tarifne ponude u međunarodnom prometu
47. Povlastice u međunarodnom prometu
48. Povlastice u unutarnjem prometu
49. Rezerviranje mjesta u vlaku
50. Blagajničko i računovodstveno poslovanje u HŽ putničkom prijevozu
51. Blagajna s električnom prodajom prijevoznih karata u vlaku mobilnim terminalom
52. Putnička blagajna s električnom prodajom prijevoznih karata
53. Vlakom iz prošlosti kroz sadašnjost u budućnost
54. Prevezeni putnici u unutarnjem i međunarodnom prometu željeznicom
55. Organizacija prijema i otpreme vagonskih pošiljaka iz kolodvora
56. Kombinirani prijevoz na prugama HŽ-a
57. Postupak u kolodvoru u slučaju nemogućnosti prijevoza ili izdavanja pošiljke
58. Naknadni zahtjevi korisnika prijevoza
59. Prijevoz kontejnera iz kolodvora
60. Paletizirani prijevoz
61. Analiza nedostataka i viškova u kolodvoru
62. Carinski postupak na HŽ-u
63. Prijevoz stvari po pravilniku RID
64. Transportno računovodstvo blagajne za otpremu tereta
65. Transportno računovodstvo blagajne za prispjeće tereta
66. Računanje prevoznine za vagonske pošiljke

67. Računanje prevoznine za intermodalne transportne jedinice
68. Mješoviti vojni transporti
69. Suvremene tehnologije transporta.
70. Prijevoz pošiljaka u pošiljateljevim kompletnim vlakovima
71. Transportno tržište
72. Poznavanje robe u prijevozu.
73. Prijevozne isprave kod prijevoza robe željeznicom
74. Organizacija vagonske službe u kolodvoru
75. Dužnosti i odgovornosti tehničara za željeznički promet u obavljanju vagonske službe u kolodvoru
76. Postupak s neispravnim vagonima
77. Pokazatelji rada teretnih vagona
78. Pokazatelji rada putničkih vagona
79. Dirigacija vagona
80. Tehnički pregled vagona
81. Teretni pribor
82. Vagoni za prijevoz opasnih tereta
83. Pravilno tovarenje vagona
84. Vagoni za prijevoz putnika
85. Vagoni za prijevoz tereta
86. Uporaba putničkih vagona u međunarodnom prometu
87. Uporaba teretnih vagona u međunarodnom prometu
88. Vagoni za prijevoz u kombiniranom prometu