"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati
"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati
PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI
TAYYORLOV YO'NALISHI
711500 - Transport vositalari muhandisligi (turlari bo'yicha)
Namunaviy o'quv reja

O'rta professional ta'lim darajasidagi kasb nomi	Kvalifikatsiya nomi	O'qish muddati	O'qish shakli	QR kodi
40711505 - Yo'l mashina va mexanizmlari (turlari bo'yicha)	1. Yo'l mashina va mexanizmlari mashinisti (o'zi yurar mashinalar) 2. Defektoskop aravachasi operatori 3. Kran mashinisti (temir yo'lda harakatlanuvchi)	1,5 yil	Kunduzgi, Ishlab chiqarishdan ajralgan holda	

I. O'quv jarayonining tarkibiy qismlari

T/r	Blok nomi	Soatlar miqdori	Foizda
1	Umumkasbiy va maxsus fanlar	1260	58
2	O'quv amaliyot(lar)i	432	20
3	Ishlab chiqarish va diplom oldi amaliyot(lar)i	396	18
4	Yakuniy attestatsiya	72	3
	Jami	**2160**	**100**

II. O'quv reja

№	Fanning nomi	O'quvchining umumiy yuklamasi, soatlarda						
		Umumiy yuklama		Auditoriyadagi o'quv yuklamasi				mustaqil ta'lim
		soat	%	jami	nazariy mashg'ulot	amaliy mashg'ulot	laboratoriya ishi	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1-BLOK							
1.00	**Umumkasbiy fanlar:**	**378**	**12**	**252**	**154**	**98**	**0**	**126**
1.01	Elektrotexnika va elektronika asoslari	54		36	22	14		18
1.02	Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi	54		36	32	4		18
1.03	Temir yo'llardan texnik foydalanish qoidalari va yo'riqnomalar	108		72	48	24		36
1.04	Axborot texnologiyalari	54		36	24	12		18
1.05	Fuqaro himoyasi	54		36	12	24		18
1.06	Psixologiya	54		36	16	20		18
	2-BLOK							
2.00	**Kvalifikatsiyalar kesimida:**	**2808**	**87**	**1872**	**722**	**1150**	**0**	**936**
	2.1-BLOK							
2.1	**Yo'l mashina va mexanizmlari mashinisti (o'zi yurar mashinalar) kvalifikatsiyasi bo'yicha:**	**972**	**30**	**648**	**250**	**398**	**0**	**324**
	Maxsus fanlar:	**540**		**360**	**250**	**110**	**0**	**180**
2.1.1	Yo'l mashina mexanizmlaridan texnik foydalanish va ularga xizmat ko'rsatish	216		144	96	48		72
2.1.2	Xizmat ko'rsatish va diagnostika mashinalari va jihozlari	216		144	102	42		72
2.1.3	Avtomatik tormozlar	108		72	52	20		36
	O'quv amaliyot(lar)i:	**216**		**144**	**0**	**144**	**0**	**72**
2.1.4	Mashinist ishini boshqarish	216		144		144		72
2.1.5	***Ishlab chiqarish amaliyoti***	**162**		**108**		**108**		**54**
2.1.6	***Diplom oldi amaliyoti***	**36**		**24**		**24**		**12**
2.1.7	***Yakuniy attestatsiya***	**18**		**12**		**12**		**6**
	2.2-BLOK							
2.2	**Defektoskop aravachasi operatori kvalifikatsiyasi bo'yicha:**	**864**	**27**	**576**	**208**	**368**	**0**	**288**
	Maxsus fanlar:	**432**		**288**	**208**	**80**	**0**	**144**
2.2.1	Relslarni defektoskop nazorati	216		144	96	48		72
2.2.2	Temir yo'llarga texnik xizmat ko'rsatish	216		144	112	32		72
	O'quv amaliyot(lar)i:	**216**		**144**	**0**	**144**	**0**	**72**
2.2.3	Defektoskop operatori ishi	216		144		144		72
2.2.4	***Ishlab chiqarish amaliyoti***	**162**		**108**		**108**		**54**
2.2.5	***Diplom oldi amaliyoti***	**36**		**24**		**24**		**12**

2.2.6	***Yakuniy attestatsiya***	**18**		**12**		**12**		**6**
	2.3-BLOK							
2.3	**Kran mashinisti (temir yo'lda harakatlanuvchi) kvalifikatsiyasi bo'yicha:**	**972**	**30**	**648**	**264**	**384**	**0**	**324**
	Maxsus fanlar:	**540**		**360**	**264**	**96**	**0**	**180**
2.3.1	Elektr kranlar tuzilishi	216		144	94	50		72
2.3.2	Elektr kranlar avtomatik tormozlari	162		108	84	24		54
2.3.3	Kranlar mexanikasi va gidravlikasi	162		108	86	22		54
	O'quv amaliyot(lar)i:	**216**		**144**	**0**	**144**	**0**	**72**
2.3.4	Elektr kranlarni ta'mirlash va ulardan foydalanish	216		144		144		72
2.3.5	***Ishlab chiqarish amaliyoti***	**162**		**108**		**108**		**54**
2.3.6	***Diplom oldi amaliyoti***	**36**		**24**		**24**		**12**
2.3.7	***Yakuniy attestatsiya***	**18**		**12**		**12**		**6**
	3-BLOK							
3.00	**Yakuniy attestatsiya**	**54**	**2**	**36**		**36**		**18**
	Umumiy o'quv yuklama:	**3240**	**100**	**2160**	**876**	**1284**	**0**	**1080**

III. Tushuntirish xati

1. Mashg'ulotlar mazkur namunaviy o'quv rejadagi kasb (mutaxassislik) bo'yicha qabul qilingan tinglovchilar guruhi shakllangandan so'ng o'quv jarayoni grafigida belgilangan muddatda amalga oshiriladi.

2. O'qish davrini hisobga olgan holda mazkur namunaviy o'quv reja asosida tanlab olingan kvalifikasiyalar bo'yicha fan (modul)lar va ishlab chiqarish amaliyoti soatlari taqsimlanib ishchi o'quv rejasi ishlab chiqiladi va o'quv-uslubiy kengash qarori bilan tasdiqlanadi, bunda:

- fan (modul) va o'quv amaliyotlariga ajratilgan soatlarning haftalik yuklamasi 36 soatgacha, ishlab chiqarish va diplom oldi amaliyotlariga ajratilgan soatlarning haftalik yuklamasi 36 soatdan etib belgilanadi;

- o'quv yuklamasining haftalik hajmini saqlagan holda o'quv fan (modul)lari bloki hamda bloklar tarkibidagi fan (modul)larga ajratilgan soatlar hajmini 20% gacha o'zgartirishga ruhsat etiladi.

3. O'quv jarayoni grafigi ishlab chiqarish amaliyotini o'tkazish davri, sohadagi mavsumiylikni hamda hududning va kasbning o'ziga xos xususiyatlarini inobatga olib, ish beruvchilar bilan kelishilgan holda ishlab chiqiladi va o'quv-uslubiy kengash qaroriga muvofiq tasdiqlanadi.

4. Fan dasturlaridagi mavzular va ularga ajratilgan soatlarga 30% gacha o'zgartirish kiritish mumkin.

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati bosh direktori — S.A.Norqabilov

"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati Yo'l xo'jaligi boshqarmasi boshlig'i — B.B.Kunanbayev

"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati Aloqa va signallashtirish boshqarmasi boshlig'i — F.F.Raimov

"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati Elektr ta'minot boshqarmasi boshlig'i — G.G.Yuldashev

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati kadrlar boshqarmasi boshlig'i — A.X.Mavlanov

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati Personalni tayyorlash muassasasi boshlig'i — K.A.Jo'raboyev

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati Personalni tayyorlash muassasasi o'quv-uslubiy bo'lim boshlig'i — Sh.Sh.Ibragimov

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchilarini tayyorlash va qayta tayyorlash o'quv markazi boshlig'i — G'.T.Axmedov

"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi o'quv-uslubiy bo'lim yetakchi mutaxassisi. — X.Sh.Suyunov

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI

“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

Professional ta’limning tayyorlov yo‘nalishi:

711500 - Transport vositalari muhandisligi (turlari bo‘yicha).

Kasb nomi: 40711505 - Yo'l mashina va mexanizmlari (turlari bo'yicha)

Ta’lim darajasi: O‘rta professional.

Kvalifikatsiya(lar) nomi:

1. Yo'l mashina va mexanizmlari mashinisti (o'zi yurar mashinalar)
2. Defektoskop aravachasi operatori
3. Kran mashinisti (temir yo'lda harakatlanuvchi)

O‘quv dasturlari to‘plami.

1. “Temiryo‘linfratuzilma” aksiyadorlik jamiyatining Personalni tayyorlash muassasasi tomonidan **ISHLAB CHIQILDI VA TASDIQLASHGA TAQDIM ETILDI.**

2. Mazkur malaka talabi hamda o‘quv dasturi uchun me’yoriy huquqiy asoslar:

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 31-dekabrdagi “Professional ta’lim tizimini yanada takomillashtirishga doir qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PF-5812-son farmoni;

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-avgustdagi “O‘zbekiston respublikasida uzluksiz boshlang‘ich, o‘rta va o‘rta maxsus professional ta’lim tizimini tartibga soluvchi normativ-huquqiy hujjatlarni tasdiqlash to‘g‘risida”gi 466-son qarori;

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 31-dekabrdagi “Malakalarni baholash tizimini tubdan takomillashtirish va mehnat bozorini malakali kadrlar bilan ta’minlash chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-4939-sonli qarori;

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2023-yil 10-oktabrdagi “O‘zbekiston respublikasi temir yo‘l transporti sohasini tubdan isloh qilish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-329-sonli qarori;

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 15-maydagi “O‘zbekiston Respublikasida Kasbiy malakalar, bilim va ko‘nikmalarni rivojlantirish milliy tizimi faoliyatini tashkil etish choralari to‘g‘risida”gi 287-sonli qarori;

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2021-yil 30-sentabrdagi “Kasbiy malaka va bilimlarni rivojlantirish tizimini yanada takomillashtirish bo‘yicha qo‘shimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 287-sonli qarori.

3. “Temiryo‘linfratuzilma” aksiyadorlik jamiyatining Personalni tayyorlash muassasasi o‘quv-uslubiy kengashning 2024-yil 09-fevraldagi 1-son yig‘ilishida ma’qullangan va “Temiryo‘linfratuzilma” aksiyadorlik jamiyatining 2024-yil 12-fevraldagi 24-JDS - son buyrug‘i bilan **TASDIQLANDI VA JORIY ETILDI.**

“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA”AJ

O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI KADRLAR BOSHQARMASI JAMIYATI “TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK XODIMLAR BO‘LIMI

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Elektrotexniika va elektronika asoslari fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar);** **2. Defektoskop aravachasi operatori;** **3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**1.01**
Ajratilgan soat:	**36**

Tuzuvchilar:	J.F.Hakimov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchilarini tayyorlash va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	Sh.Sh.Ibragimov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi o‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Elektrotexnika va elektronika asoslari
Ajratilgan soat	36
Mavzular soni	5
Dasturning maqsadi	Fanni o‘rganishning asosiy vazifasi elektrotexnik va elektron qurilmalardan iborat texnik qurilma va tarmoqlar bilan tanishtirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	Elektrotexnik qurilmalarni o‘lchash qurilmalari yordamida tekshirish va hato, kamchiliilarini aniqlash.Electron apparatlar yordamida laboratorik sxemalar tuzish hamda formulalar asosida ishlash.
Bilimlar	- fizika va elektrotexnika qonunlarini; - elektr iste’molchilarni va manbalarni ulanish usullarini; - elektr asboblari tuzilishi va ularning ishlash prinsipi; - elektr o‘lchov birliklarini; - elektr manbalari va iste’molchilarini ulashda va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligi.
Ko‘nikmalar	- elektrapparatlari, jihozlari, o‘lchov va elektron asboblarining texnik tavsifini aniqlash; - elektr sxemalari hisoblarini bajarish; elektr o‘lchov asboblaridan to‘g‘ri foydalanish; - elektr asboblari va jihozlarining nuqsonlarini aniqlash va ularni ta’mirlash; - texnika xavfsizlik qoidalariga amal qilingan holda elektr uskunalari bilan ishlash; - o‘zgaruvchan elektr zanjiri elementlari va parametrlari; - yarim o‘tkazgichli asboblarning asosiy xususiyatlari; - yarim o‘tkazgichli diodlar; - yarim o‘tkazgichli rezistorlar; - tranzistor, tiristor, mikrosxemalarni o‘rganish; - elektr dvigatellarni ulanish sxemalari; - texnika jihozlarida ishlatilib kelayotgan elektr dvigatellarni parametrlari; - texnika jihozlaridagi himoya.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Matematika, fizika, muhandislik va kompyuter grafikasi, mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi.
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta`lim; A – Amaliy ta`lim; NA – Nazariy va amaliy ta`lim birgalikda tashkil etiladi.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

1. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Elektr uskunalarni ishlatishda texnika xavfsizligi qoidalari.	Kirish. Fan haqida asosiy tushunchalar va iste’molchilarini ulashda va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligi qoidalari.	2	N	1
2.	Elektr o‘lchov birliklari.	Elektr zanjirning asosiy elementlari. Elektr o‘lchov asboblarning umumiy tuzilish sxemasi. Elektr o‘lchov asboblarining umumiy tuzilish sxemasining shartli belgilari. Elektr o‘lchov asboblarning klassifikasiyasi.	2 2	N A	2
3.	Fizika va elektrotexnika qonunlari.	Elektr maydoni va uning xususiyatlari. Kondensatorlar. Elektr qarshilik va o‘tkazuvchanlik. Om qonuni. Om qonunini tekshirish. Sxemada rezistorlarni ulash. Rezistorlarni ketma-ket ulash usullari. Rezistorlarni va parallel ulash usullari. Izolyasiya qarshiligini o‘lchash. Elektromagnit induksiya qonuni.qarshiligini o‘lchash. Elektromagnit induksiya qonuni.	4 4	N A	4
4.	Elektr iste’molchilarni va manbalarni ulanish usullarini o‘rganish.	O‘zgaruvchan tokka oid tushunchalar. O‘zgaruvchan tok zanjirining aktiv, induktiv va sig‘im qarshilik zanjirlarini hisoblash. O‘zgarmas tok elektrodvigatelning tuzilishi va ishlash prinsipi. Uch fazali o‘zgaruvchan tok zanjiri. Uch fazali o‘zgaruvchan tok generatorlarini yulduzsimon ulash usullari. Uch fazali o‘zgaruvchan tok generatorlarini uchburchakn ulash usullari. Transformatorning tuzilishi va ishlash prinsipi.	8 6	N A	7
5.	Elektron asboblarining tuzilishi va ularning ishlash prinsipi.	Yarim o‘tkazgichli diod. Tranzistorlar haqida umumiy ma’lumot. Elektron to‘g‘rilagichlar.	6 2	N A	4
		Jami	**36**	**22/14**	**18**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.Mirziyoyev “Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib,yangi bosqichga ko‘taramiz” Toshkent – “O‘zbekiston”-2018.
2. Sh.Mirziyoyev “Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir” Toshkent – “O‘zbekiston”-2018.
3. M.Yakubov va boshqalar. “Elektrotexnikaning nazariy asoslari va elektr o`lchashlar”, “O`qituvchi” T.2011.
4. S.Majidov “Elektrotexnika”, T. “O‘zbekiston”, 2002.
5. Q.Odilov “Umumiy elektrotexnika va elektronika asoslari”, T. “Ilm Ziyo”, 2005.
6. F.Evdokimov “Umumiy elektrotexnika”, T. “O‘qituvchi”, 1995.
7. M.Turdiev “Elektrotexnika va elektronika asoslari”, T. “O‘qituvchi”, 2002.
8. Ф.Либерман, «Электроника на железнодорожном транспорте», М., «Транспорт», 1987.
9. A.Xolikov, «Elektron qurilmalari, analogli va raqamli sxemotexnika», T., 2002.
10. J.S.Salimov, N.B.Pirmatov, “Elektr mashiinalari”, T., O‘qituvchi, 2005.
11. R.Baratov va boshqalar, “Elektr yuritma va jihozlarni ishga tushirish hamda ta’mirlash”, T., G‘afur G‘ulom nashriyoti, 2008.
12. М.В.Немцов, М.Л.Немцова, «Электротехника и электроника», М., Издательский центр «Академия», 2007.

Internet manbalari

1. www. bestbookbox.com.
2. www. books.study.info
3. www. elektronics.ru
4. www. sxemotexnika.ru

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar);** **2. Defektoskop aravachasi operatori;** **3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**1.02**
Ajratilgan soat:	**36**

Tuzuvchilar:	B.Xikmatov	Favqulodda vaziyatlar vazirligi Akademiyasi huzuridagi Fuqaro muhofazasi instituti boshlig‘i, g.f.n.
	O.Yuldashev	Favqulodda vaziyatlar vazirligi Akademiyasi huzuridagi Fuqaro muhofazasi instituti professori, t.f.n, dotsent.
	I.Sharapov	Pedagogik innovatsiyalar instituti tayanch doktoranti
Taqrizchilar:	O.Yo‘ldoshev	Fuqaro muhofazasi instituti kafedra professori
	Sh.Narziyev	I.Karimov nomidagi Toshkent davlat texnika universiteti dotsenti

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga qo‘yiladigan talablar

O‘quv dasturining nomi	Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi
Ajratilgan soat	36
Mavzular soni	14
Dasturning maqsadi	O‘quvchilarga hozirgi zamon nuqtai-nazardan mehnatni muhofaza qilishga qaratilgan va inson faoliyati bilan bog‘liq bo‘lgan ishlab chiqarish muhiti hamda tabiat orasidagi o‘zaro ta’sir doirasini tushuntirishdan iborat. Mazkur fan mehnat muhofazasi bo‘yicha javobgarlik hissini va umumiy ishlab chiqarish madaniyatini tarbiyalaydi. O‘quvchilarning ishlab chiqarish bilan bog‘liq jarayonlarda xavfsizlik qoidalariga rioya etish, ushbu jarayonda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan turli baxtsiz xodisa, kasb kasalligi hamda favqulodda vaziyatlarni oldini olish borasidagi hatti-harakatlarini shakllantiradi. O‘quvchilarda mehnatni muhofaza qilish uchun zarur bo‘lgan bilim, ko‘nikma va malakalarini oshiradi.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	O‘quvchilarda ishlab chiqarishda turli texnologik jarayonlar, xavfli, zararli va zaharli omillarni to‘g‘ri baholay olish ko‘nikmasi shakllanadi. Turli baxtsiz xodisalar, kasb kasalliklari hamda favqulodda vaziyatlarni oldini olish malakasi shakllanadi. O‘quvchining turli sohalarda, kasb yo‘nalishlari bo‘yicha mehnatni muhofaza qilish qoidalari, ularni amalga oshirish tartibi bo‘yicha ko‘nikmaga ega bo‘ladi.
Bilim	- mehnat muhofazasi to‘g‘risidagi amaldagi qonunchilik; - ishlab chiqarish sanitariyasi va gigiyenasi meyorlari; - texnika xavfsizligi qoidalari; - yong‘in xavfsizligi qoidalari.
Ko‘nikma	- mehnat muhofazasi va mehnat qonunchiligi talablarini bajarish; - kasbiy faoliyatda mehnat havfsizligi talablariga muvofiq ishni tashkil etish va mehnat havfsizligini ta’minlash; - maxsus texnika va asbob-uskunalardan foydalanishda texnika havfsizligi qoidalariga rioya qilish; - ishlab chiqarishda sanitariya va gigiyena talablarini bajarish.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Umumkasbiy hamda maxsus fanlar bloklaridagi ayrim kasbiy faoliyatda xavfsizlikni ta’minlashga mazmunan yaqin bo‘lgan fanlar bilan o‘zaro bog‘liq bo‘lib, uslubiy jihatdan uzviy ketma-ketligi ta’minlangan.
O‘qitishni tashkiliy shakli	N–Nazariy ta’lim; A–Amaliy ta’lim; NA–Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

T/r	Mavzuning nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1-bo‘lim. Mehnat qonunchiligi					
1.	Kirish. Mehnat muhofazasining umumiy masalalari	Kirish. Mehnat muhofazasining umumiy masalalari.	2	N	1
2.	Mehnatni muhofazasining nazariy va qonunchilik asoslari. Mehnat qonunchiligida huquqiy va tashkiliy masalalar	Mehnat qonunchiligida huquqiy va tashkiliy masalalar Mehnatni muhofazasining nazariy va qonunchilik asoslari. Xavfsiz mehnat sharoitini yaratish tadbirlari. Texnika xavfsizligi muxandisining vazifalari. Yo‘riqnomalar. Mehnat xavfsizligini ta’minlash bo‘yicha davlat va jamoa nazorati. Mehnat xavfsizligi qoidalari buzilganda javobgarlik turlari.	2	N	1
2-bo‘lim. Sanoat sanitariya va gigiyenasi					
3.	Ishlab chiqarish sanitariyasi	Ishlab chiqarish sanitariyasi va mehnat gigiyenasi. Sanitariya talablari va mehnat sharoiti. Ishlab chiqarish sanitariyasi. Havo orqali ishchiga ta’sir etadigan zararlar, noqulay mikroiqlim, changlar, gazlar, shovqinlar, infra va ultratovushlar, tebranma harakatlar, yoritilish darajasi, nurlanish ko‘rsatkichlari.	2	N	1
4.	Mehnat gigiyenasi	Mehnat gigiyenasi meyorlari. Ish vaqti, dam olish vaqti, ta’til vaqti va boshqa vaqt meyorlari.	2	N	1
5.	Zararli, xavfli omillardan himoyalanish vositalari	Shaxsiy muhofaza vositalari. Nafas olish a’zolarini himoya qiluvchi vositalar. Paxta-dokali niqob, respiratorlar, gazniqoblar va avtanom nafas olish apparatlari, ulardan to‘g‘ri foydalanish tartibi. Teri muhofaza vositalari. Xavf omillariga ko‘ra qo‘llaniladigan himoya kiyimlar, ulardan to‘g‘ri foydalanish tartibi.	4	NA	1
3-bo‘lim. Texnika xavfsizligi					
6.	Texnika xavfsizligining maqsadi, vazifasi va ahamiyati	Ishlab chiqarishda texnika xavfsizligi, uning maqsadi, vazifasi va ahamiyati. Texnika xavfsizligini ta’minlashning asosiy bosqichlari. Ishlab chiqarishda yuzaga keladigan xavfli omillar, ularning guruhlanishi. Mashina va mexanizmlarning xavfli joylari (zonalari). Mashina, mexanizm, jihozlar va kichik mexanizatsiya vositalarining texnik holatiga bo‘lgan umumiy va maxsus	4	N	1

		xavfsizlik talablari. Mashina va mexanizmlarni yuqori xavfli va zararli sharoitlarda ishlatishdagi xavfsizlik talablari.			
7.	Mehnat jarayonida jarohatlanish va kasb kasalligi sabablarini tahlil qilish. Xavfsiz mehnat sharoitini yaratish	Mehnat jarayonida jarohatlanish va kasb kasalligi sabablarini tahlil qilish. Xavfsiz mehnat sharoitini yaratish. O‘zbekiston Respublikasining baxtsiz hodisalar to‘g‘risidagi nizomi. Baxtsiz xodisa turlari. Baxtsiz xodisalarning oldini olish tadbirlari. Jaroxatlanish sabablarini taxlil etish va mehnat muhofazasi masalalarini iqtisodiy baholash.	4	NA	1
8.	Ishlab chiqarishda elektr xavfsizligini ta’minlash	Elektr tokining inson organizmiga ta’sir qilishining o‘ziga xos xususiyatlari. Elektr tokining inson organizmiga ta’siri oqibatini belgilovchi omillar. Tegish kuchlanishiga va qadam kuchlanishiga tushish holatlari. Elektr uskunalarining va elektr qurilmalari joylashgan xonalarning elektr xavfsizligi bo‘yicha klassifikatsiyasi. Kuchlanish ostidagi tok o‘tkazuvchi qismlarga tegib ketishdan himoyalanish usullari va vositalari.	4	NA	1
9.	Katta energiya va bosim bilan ishlovchi uskuna va qurilmalarni ishlatishdagi xavfsizlik talablari	Katta energiya va bosim bilan ishlovchi uskuna, qurilmalarning va idishlarning turlari va guruhlanishi. Uskunalarning xavfsizligini nazorat qilish asboblariga qo‘yiladigan umumiy xavfsizlik talablari. Bug‘ va suv qozonlarini ishlatganda xavfsizlik talablari. Suyultirilgan, eritilgan va siqilgan gazlar saqlanadigan idishlarni ishlatganda xavfsizlik talablari. Kompressor qurilmalarini ishlatganda xavfsizlik talablari.	2	N	1
10.	Yuk tashish va yuklash-tushirish ishlarida xavfsizlik talablari	Ishlab chiqarishdagi yuklarning xavfsizlik bo‘yicha guruhlanishi. Odamlarni transport vositalarida tashishda xavfsizlik talablari. Xizmat ko‘rsatuvchi xodimlarga qo‘yiladigan talablar. Yuklash-tushirish mashina va vositalarining texnik holatiga qo‘yiladigan xavfsizlik talablari. Yuklash-tushirish maydonchasiga va materiallarni saqlashga, joylashtirishga bo‘lgan xavfsizlik talablari.	2	N	1
4-bo‘lim. Favqulodda vaziyatlarni oldini olish, to‘g‘ri harakatlanish va yong‘in xavfsizligini ta’minlash					
11.	Texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlar. Ularni oldini olish chora tadbirlari	Ishlab chiqarish jarayonida, shuningdek inson omili natijasida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan favqulodda vaziyatlar. Avariya, halokat va boshqa nosozliklar	2	N	1

		natijasida ishchi va xizmatchilarning jabrlanish ehtimoli. Texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlarni oldini olish chora-tadbirlari.			
12.	Tabiiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar, ularda to‘g‘ri harakatlanish tartibi	Mehnat jarayonida zilzila, suv toshqini va kuchli shamol yuzaga kelganda to‘g‘ri harakatlanish tartibi. Ish joyida zilzilaga qadar, zilzila vaqtida va zilziladan keyingi to‘g‘ri harakatlar tartibi. Tabiiy xususiyatli favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etishga jalb etiladigan kuch va vositalar, ularning imkoniyatlari.	2	N	1
13.	Yong‘inning oldini olish va o‘chirishni tashkil qilish, evakuatsiya chora-tadbirlari. O‘t o‘chirish vositalari	Yong‘inning oldini olish va o‘chirishni tashkil qilish, evakuatsiya chora-tadbirlari. O‘t o‘chirish vositalari. Yong‘inga qarshi tadbirlar. O‘t o‘chirish vositalarining turlari. Yong‘inni o‘chirish usullari. O‘tni o‘chirishda suv ta’minoti. Avtomatik o‘t o‘chirish uskunalari. Yong‘in darakchilari va aloqa vositalari.	2	N	1
14.	Ish joyida favqulodda vaziyatlarni bartaraf etish va jabrlanganlarga birinchi yordam ko‘rsatish	Qutqaruv va fuqaro muhofazasi tuzilmalari. Tuzilmalar tarkibiga kiritiladigan ishchi, xodimlarga qo‘yilgan talablar. Tuzilmalarning favqulodda vaziyatlar oqibatlarini bartaraf etishdagi ishtiroki. Jabrlanganlarga birinchi yordam ko‘rsatish tartibi. Hayot uchun zarur bo‘lgan omillar (qon ketish, hushdan ketish, yurak faoliyatini buzilishi, shok holatlari va h.k.) ularni tiklash tartibi.	2	A	1
Jami:			**36**	**32/4**	**18**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati:

I. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining asarlari

1. Mirziyoyev Sh.M. Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz. T.: – “O‘zbekiston”, - 2018.

2. Mirziyoyev Sh.M. Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir. T.: – “O‘zbekiston”-2018.

II. Normativ-huquqiy hujjatlar

1. O‘zbekiston Respublikasining 2006-yil 28-sentabrda qabul qilingan “Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to‘g‘irsida”gi Qonuni.

2. O‘zbekiston Respublikasining 2008-yil 10-sentabrda qabul qilingan “Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklaridan majburiy davlat ijtimoiy sug‘urtasi to‘g‘risida”gi Qonuni.

3. O‘zbekiston Respublikasining 2016-yil 22-sentabrda qabul qilingan “Mehnatni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi (yangi taxriri) Qonuni.
4. O‘zbekiston Respublikasining 2020-yil 23-sentabrda qabul qilingan “Ta’lim to‘g‘risida”gi Qonuni.
5. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 17-avgustda qabul qilingan “Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni.
6. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997-yil 6-iyundagi “Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni va xodimlar salomatligining mehnat vazifalarini bajarish bilan bog‘liq boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olish to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi 286-sonli qarori.
7. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 20-oktabrdagi “Yong‘in xavfsizligi qoidalarini tasdiqlash to‘g‘risida”gi 649-sonli qarori.

III. Asosiy adabiyotlar

1. G‘.Yormatov va b. “Mehnatni muhofaza qilish” Darslik–T.: “O‘zbekiston” - 2002 y.
2. O.R.Yuldashev va b. “Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi” Darslik–T.: Davr - 2014 y.
3. O.R.Yuldashev, Sh.G.Djabborova, O.T.Xasanova. “Hayot faoliyati xavfsizligi” Darslik–T.: “Toshkent-Iqtisodiyot”, 2014.– 268 b.
4. E.I.Ibragimov, S.Gazinazarova, O.R.Yuldashev. “Mehnat muhofazasi maxsus kursi”. Darslik.-T.: TIMI, 2014.-536 б.
5. G‘.Yormatov. “Mehnatni muhofaza qilish” Toshkent, 2001y.
6. A.Boymirzayev. “Hayot xavfsizligi va birinchi tibbiy yordam” T.: Zilol buloq, 2019.-396 b.

IV. Qo‘shimcha adabiyotlar

1. S.Hikmatullayev va boshqalar. “Geologik xavfli hodisalar” Uslubiy ishlanma. T., 2008.-14 b.
2. E.N.Ayubov. “Действия в экстремальных ситуациях (самозащита)”, научно-популярное издание – М., 2017.
3. E.N.Ayubov. “Природные угрозы”, научно-популярное издание – М., 2017.
4. E.N.Ayubov. “Пожары и взрывы”, научно-популярное издание – М., 2017.
5. E.N.Ayubov. “Первая помощь”, научно-популярное издание – М., 2017.
6. F.A.Abidova. “Favqulodda vaziyatlarda aholining harakatlari bo‘yicha tavsiyalar” – T., 2017.
7. N.N.Gafurov. “Радиация и лучевая болезнь” Методическая разработка – T., 2017.
8. F.A.Abidova, A.B.Abidov, “Kuchli ta’sir etuvchi zaharli moddalarning xususiyatlari” Uslubiy qo‘llanma – T., 2018.
9. R.Haydarov va boshqalar. “Fuqarolar uchun zilzila vaqtida tegishli harakat va tadbirlarni amalga oshirish” Uslubiy qo‘llanma. T., 2021.-14 б.

V. Internet manbalari

1. www.fvv.uz
2. www.mehnat.uz
3. www.fvvfmi.uz
4. www.edu.uz.
5. www.edu.profedu.uz

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari va yo‘riqnomalar fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar);** **2. Defektoskop aravachasi operatori;** **3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**1.03**
Ajratilgan soat:	**72**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari va yo`riqnomalar
Ajratilgan soat	72
Mavzular soni	8
Dasturning maqsadi	Fanning maqsadi vazifasi va mutaxassislikni tayyorlashda fanning ahamiyati. Kurs o‘zlashtirilishi quyidagi yo‘nalishlarga asoslanadi. Poyezdlar harakati xavfsizligini ta’minlash.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	Temir yo‘llardan texnik foydalansh qoidalarini bilish, nizomlar bilan tanishish
Bilimlar	- temir yo‘l transporti ishchilarining umumiy majburiyati; - inshootlar va qurilmalarga qo‘yiladigan talablarni; - harakat tarkibiga qo‘yiladigan talablarni; - harakat tarkibiga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlashni; - poyezdlar harakatini tashkillashtirishni; - poyezdlar harakatini xavfsiz tashkil etishni.
Ko‘nikmalar	- signalizatsiya va aloqa distansiyasi; - signallar; - ovozli va ko‘rinuvchan signallarni harakat tarkibiga berish; - informatsion hisoblash tizimini; - aloqa liniyasi; - aloqa qurilmalarini texnik xizmati; - aloqaning texnik vositalari; - aloqa qurilmalarini elektr ta’minoti.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zarobog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Muhandislik va kompyuter grafikasi, Temir yo‘l umumiy kursi, Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi.
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1	Kirish.Umumiy qoidalar.	Temir yo‘l transporti xodimlarining umumiy vazifalari.	2	N	1
2	Inshoot va qurilmalar.	Umumiy qoidalar. Gabarit. Yo‘l xo‘jaligi inshoot va qurilmalari. Yo‘lning rejasi va profili. Tuproq ko‘tarma, yo‘lning yuqori tuzilmasi va suniy inshootlar. Relslar va	4 4	N A	4

		strelka o'tkazgichlar. Temir yo'llarning kesishuvlari, pereezdlari va tutashmalari. Yo'l va signal belgilari.			
3	Lokomotiv va vagon xo'jaliklari, stansiya xo'jaligining.	Lokomotiv va vagon xo'jaliklari, suv ta'minoti va oqava xo'jaligi inshootlari va qurilmalari. Stansiya xo'jaligining inshoot va qurilmalari.	4	N	2
4	Temir yo'llar elektr ta'minoti inshoot, qurilma- lari va qurilma- larni ko'rikdan o'tqazish.	Temir yo'llar elektr ta'minoti inshoot va qurilmalari. Inshoot va qurilmalarni ko'rikdan o'tqazish va ta'mirlash. Inshoot va qurilmalarni ko'rikdan o'tkazish. Inshoot va qurilmalarni ta'mirlash.	4	N	2
5	Harakat tarkibi.	Umumiy talablar. G'ildirak juftliklari. Tormoz uskunalari va avtotirkama qurilmalari. Harakat tarkibiga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash. Lokomotivlar va motorovagon harakat tarkibiga texnik xizmat ko'rsatish va ularni ta'mirlash. Vagonlarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash.	6 6	N A	6
6	Signalizatsiya, aloqa va xisoblash texnika sininginshoot va qurilmalari.	Signallar.Svetoforlar va signallarning o'qishlari. Svetoforlarni o'rnatish va ularning ko'rinishi uchun talablar. Avtomatik va yarim avtomatik yo'l blokirovkasi. Signal va strelkalarni elektr markazlashtirish. Markazlashtirilgan dispetcherlik. Avtomatik lokomotiv signalizatsiyasi va avtostoplar. Strelka va signallarning o'zaro kalitli bog'liqligi. Stansiya blokirovkasi. Saralash tepaliklarining mexanizatsiya va avtomatizatsiya qurilmalari. Pereezd avtomatik signalizatsiyasi va avtomatik shlagbaumlar. Poyezd yaqinlashayotgani haqida xabar beruvchi avtomatik tizimlar. Qizigan buksalarni avtomat tarzda aniqlash qurilmalari. Signal ko'rsatkichlari: marshrut, strelka, yo'l to'siqlari, hidrokolonkalar, qutining yonishi, tokopriemnikni tushirish va ularga qo'yiladigan talablar. Vaqtinchalik va doimiy signal belgilari. Manyovr signallari. Manyovr svetoforlari. Qo'l va ovozli signallar. Poyezdlar va lokomotivlarning belgilari. Ovozli signallar. Xavfli signallar. Signallarni va o'qlarni bog'lash. Aloqa. Temir yo'l transportining ma'lumot-hisoblash tizimi. SSB va aloqa liniyalari. SSB va aloqa qurilmalariga texnikaviy xizmat ko'rsatish.	10 8	N A	9
7	Poyezdlar harakatini tashkil etish.	Poyezdlar harakati grafigi. Aloxida punktlar. Stansiyaning texnikaviy ishini tashkillashtirish. Umumiy talablar. Strelkali o'tkazgichlardan foydalanish. Manyovrlarni	8 4	N A	6

		amalga oshirish. Poyezdlarni tuzish. Poyezdlarga tormozlarni qo‘shish tartibi. Poyezdlarni jihozlash va ularga xizmat ko‘rsatish. Lokomotivlarni poyezdlarga ulash.			
8	Poyezdlar harakati.	Umumiy talablar. Poyezdlarni qabul qilish. Poyezdlarni jo‘natish. Poyezdlarni harakatida signalizatsiya va aloqa vositalari. Poyezdlarning harakatlanish tartibi. Lokomotiv va motorovagon poyezdlari mashinistlarining poyezdlarni boshqarish tartibi. Peregonda poyezdning majburiy to‘xtashidagi xatti – harakat tartibi. Xavfli yuklarni tashish. Tez yurar poyezdlar harakati.	82	NA	5
Jami			**72**	**48/24**	**36**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Shavkat Mirziyoyev. “Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib, yangi bosqichga ko‘taramiz”. Toshkent – “O‘zbekiston”, 2018.
2. Shavkat Mirziyoyev “Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir” Toshkent – “O‘zbekiston”, 2018.
3. Правила технической эксплуатации Республики Узбекистан. Ташкент: ГУ «Узгосжелдорнадзор», 2017.
4. Инструкции для локомотивов и поездов и маневровой работы и сигнальных станций Республики Узбекистан. Ташкент: ГУ «Узгосжелдорнадзор», 2017.
5. Инструкции и сигналы и знаки Республики Узбекистан. Ташкент: ГУ «Узгосжелдорнадзор», 2017.
6. Г.Б.Шавкин. Организация движения поездок и работы железнодорожных станций. М.: «Высшая школа», 1981.
7. Приказ № 1/Н от 5.01.2009 «О мерах по обеспечению безопасности на железнодорожныхпутях компаниях».
8. Инструкции по безопасности поездов в производственном процессе. СП/4402.
9. Под ред. К.В.Кулаева. Предполагается техническая эксплуатация. М.: Транспорт, 1985.

Internet manbalari

1. http://www.uzrailway.uz/
2. http://www.tashiit.uz/
3. http://www.lex.uz/

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Axborot texnologiyalari fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)** **2. Defektoskop aravachasi operatori** **3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**1.04**
Ajratilgan soat:	**36**

Tuzuvchilar:	J.F.Hakimov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchi-larini tayyorlash va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	Sh.Sh.Ibragimov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi o‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i.
	X.Sh.Suyunov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi o‘quv-uslubiy bo‘lim yetakchi mutaxassisi.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Axborot texnologiyalari
Ajratilgan soat	36
Mavzular soni	8
Dasturning maqsadi	Raqamli texnologiyalarni faol joriy etish, elektron xizmatlardan foydalanishni qo‘llab-quvvatlash, temir yo‘l xizmatlarini bosqichma-bosqich elektron shaklga o‘tkazish hamda xodimlarning raqamlashtirish yo‘nalishlarida ko‘nikmalarini oshirish
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	Elektron hukumatda “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ faoliyatining ochiqligi va shaffofligini ta’minlash
Bilimlar	Raqamlashtirish jarayonlarida axborot resurslarining o‘rni; “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ axborot resurslari va axborot tizimlari; Normativ-huquqiy hujjat tushunchasi va turlari; “Elektron hukumat” tushunchasi, maqsadi, normativ-huquqiy asoslari, asosiy prinsiplari va arxitekturasi; Kompleks integrallashgan axborot tizimlari (ERP) va ularning umumiy arxitekturasi; O‘zbekiston davlat standartlari (O‘z DSt) va ulardan foydalanish; O‘z DSt 1985:2018 Axborot texnologiyasi. Axborot tizimlarini yaratishda hujjatlar turlari, to‘liqligi va belgilanishi; O‘z DSt 1986:2018 Axborot texnologiyasi. Axborot tizimlari. Yaratish bosqichlari; O‘z DSt 1987:2018 Axborot texnologiyasi. Axborot tizimini yaratish texnik topshirig‘i. Jarayon haqida. Jarayonlar dekompozitsiyasi (qismlarga ajratish). Biznes jarayonlarni optimallashtirish – BPR tushunchasi, BPR qilish bosqichlari; Jarayonning “AS IS” (“qanday edi”) va “TO BE” (“qanday bo‘lishi kerak”) modellari. Jarayon sxemasi va uning tavsifi. Jarayon qatnashchilari va jarayon “egasi”; Yagona identifikatsiya tizimi, Yagona billing tizimi, Yagona xabardor qilish tizimlari va boshqalarga ulanish.
Ko‘nikmalar	Strategiyada qo‘yilgan masalalarni hal qilish yo‘llari; “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJni raqamli transformatsiya qilish masalalari; “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ axborot tizimlari va resurslarini Elektron hukumatdagi tutgan o‘rni; Axborot tizimlarining texnik hujjatlarini tayyorlash, vakolatli organlarda ekspertizadan o‘tkazish, joriy qilish tartiblari; Axborot tizimlarini yaratish bosqichlari va ularni yaratish jarayonida ishlab chiqilishi zarur bo‘lgan hujjatlari; “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ da mavjud jarayon misolida BPRni amalga oshirish amaliyoti; Murakkab tizimlarni yaratishda tizimli yondashuv; Axborot tizimlari o‘rtasida o‘zaro ma’lumotlar almashinuvi (integratsiya) qilish hamda idoralararo integratsion platformaga va raqamli ma’lumotlar platformasiga ulanish bo‘yicha texnik yo‘riqnomani ishlab chiqish amaliyoti; Elektron davlat xizmatlarini joriy qilish, “3 qadam” tamoyili, mobil ilovalar, elektron davlat xizmati reglamentini ishlab chiqish amaliyoti;

	Elektron hukumatda “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ faoliyatining ochiqligi va shaffofligini ta’minlash.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Matematika
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim;
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta’lim
1	Axborot-kommunikatsiya texnologiyalari (AKT) sohasi	Axborot. Axborot resurslari. Axborot tizimlari. Axborotlashtirish ob’ektlari. Raqamlashtirish jarayonlarida axborot resurslarining o‘rni. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ axborot resurslari va axborot tizimlari.	2 2	N A	2
2	“Raqamli O‘zbekiston-2030” Strategiyasi haqida	O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi PF-6079-son Farmoni va unda “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJni raqamli transformatsiya qilish masalalari. Strategiyada qo‘yilgan masalalarni hal qilish yo‘llari.	4	N	2
3	AKT sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlar va ularning ijrosi	Normativ-huquqiy hujjat tushunchasi va turlari. “Elektron hukumat to‘g‘risida”gi qonun (dekabr, 2015 y.): “Elektron hukumat” tushunchasi, maqsadi, normativ-huquqiy asoslari, asosiy prinsiplari, arxitekturasi. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ axborot tizimlari va resurslarini Elektron hukumatdagi tutgan o‘rni.	2 2	N A	2
4	Axborot tizimlari, ularni ishlab chiqish va joriy qilish bosqichlari	Murakkab tizimlarni yaratishda tizimli yondashuv. Kompleks integrallashgan axborot tizimlari (ERP) va ularning umumiy arxitekturasi. Axborot tizimlarining texnik hujjatlarini tayyorlash, vakolatli organlarda ekspertizadan o‘tkazish, joriy qilish tartiblari. Axborot tizimlarini yaratish bosqichlari va ularni yaratish jarayonida ishlab chiqilishi zarur bo‘lgan hujjatlari. O‘zbekistin davlat standartlari (O‘z DSt) va ulardan foydalanish:	4 2	N A	3

		O‘z DSt 1985:2018 Axborot texnologiyasi. Axborot tizimlarini yaratishda hujjatlar turlari, to‘liqligi va belgilanishi. O‘z DSt 1986:2018 Axborot texnologiyasi. Axborot tizimlari. Yaratish bosqichlari. O‘z DSt 1987:2018 Axborot texnologiyasi. Axborot tizimini yaratish texnik toshirig‘i.			
5	Axborot tizimlarini loyihalashtirish, ishlab chiqishda jarayonli yondoshuv	Jarayon haqida. Jarayonlar dekompozitsiyasi (qismlarga ajratish). Biznes jarayonlarni optimallashtirish – BPR tushunchasi, BPR qilish bosqichlari. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ da mavjud jarayon misolida BPRni amalga oshirish amaliyoti. Jarayonning “AS IS” (“qanday edi”) va “TO BE” (“qanday bo‘lishi kerak”) modellari. Jarayon sxemasi va uning tavsifi. Jarayon qatnashchilari va jarayon “egasi”.	4 2	N A	3
6	Axborot tizimlarining o‘zaro (idoralararo) elektron munosabatlari	Axborot tizimlari o‘rtasida o‘zaro ma’lumotlar almashinuvi (integratsiya) qilish hamda Idoralararo integratsion platformaga va Raqamli ma’lumotlar platformasiga ulanish bo‘yicha texnik yo‘riqnomani ishlab chiqish amaliyoti, Yagona identifikatsiya tizimi, Yagona billing tizimi, Yagona xabardor qilish tizimlari va boshqalarga ulanish.	4 2	N A	3
7	“O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ tomonidan “Yagona darcha” orqali yo‘lga qo‘yilgan va qo‘yilishi kerak bo‘lgan elektron davlat xizmatlari	Elektron davlat xizmatlarini joriy qilish, “3 qadam” tamoyili, mobil ilovalar, elektron davlat xizmati reglamentini ishlab chiqish amaliyoti. Elektron hukumatda “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ faoliyatining ochiqligi va shaffofligini ta’minlash.	2 2	N A	2
8	Yakuniy mashg‘ulot	O‘zaro fikr almashish. Savollarga javoblar. Tinglovchilar bilimini baholash.	2	N	1
JAMI			**36**	**24/12**	**18**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. T.R.Nurmuxamedov, M.M.Rasulmuxamedov. Temir yo‘l transportida axborot tizimlari. O‘quv qo‘llanma. O‘zbekiston Respublikasi transport vazirligi, Toshkent davlat transport universiteti. – Toshkent: Transport, 2021.

2. M.M.Rasulmuxamedov. Dasturlash tillari va texnologiyalari. Toshkent – 2019.

3. I.B.Aminov, X.A.Bustanov, S.Z.Raximov. Axborot texnologiyalari. SamDU tahririy-nashriyot bo‘limi-2020.

4. M.Aripov, B.Begalov, U.Begimquloy, M.Mamarajabov. Axborot texnologiyalari. O‘quv qo‘llanma. Toshkent- “Noshir”-2009.

Internet manbalari

1. https://www.google.com/
2. https://mohirdev.uz/courses/htmlda-dasturlash/
3. https://mohirdev.uz/courses/css-2021/

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Fuqaro himoyasi fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)** **2. Defektoskop aravachasi operatori** **3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**1.05**
Ajratilgan soat:	**36**

Tuzuvchilar:	E.A.Baydullayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchi-larini tayyorlash va qayta tayyorlash o‘quv markazi uslubchisi.
Taqrizchilar:	Sh.Sh.Ibragimov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi o‘quv-uslubiy bo‘lim boshlig‘i.
	X.Sh.Suyunov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi o‘quv-uslubiy bo‘lim yetakchi mutaxassisi.

Toshkent – 2024

1.05. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi:	Fuqaro himoyasi
Ajratilgan soat:	36
Mavzular soni:	6
Dasturning maqsadi:	Fanni o‘rganishning asosiy vazifasi Fuqaro himoyasi bilan tanishtirish
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari:	O‘zbekiston Respublikasida fuqaro muhofazasi tizimining roli,vazifalari va tashkiliy tuzilishi haqida umumiy tushuncha. Favqulotda vaziyatlar haqida tushuncha. Yurtimizda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan favqulotda vaziyatlar haqida umumiy tushuncha.
Bilimlar:	- Favqulodda vaziyatlarni o‘rganib oladilar; - FVV tizimi bilan tanishib olish; - O‘zbekistonda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan FV larni o‘rganish; - O‘zini himoyalash chora – tadbirlari bilan tanishish; - Yuqumli kasalliklar bilan tanishish; - Favqulodda vaziyat signallarini o‘rganish.
Ko‘nikmalar:	- Birinchi yordam ko‘rsatish; - Yuqumli kasalliklarda o‘zini himoya qilish choralarini qo‘llash; - Favqulodda vaziyatlar sinflarini ajratish; - Temir yo‘llarda evakuatsiyani tashkil etish.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi:	Temir yo‘l transportida mehnat muhofazasi, Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari va yo‘riqnomalar.
O‘qitishni tashkiliy shakli:	N – Nazariy ta’lim.
Dasturga qo‘yilgan talab:	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi:	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash:	Yozma, og‘zaki, savol-javob, testlar

1.04 O‘quv dasturi mazmuni

T/r	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O‘qitishning tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1	Favqulotda vaziyatlar haqida tushuncha.	O‘zbekiston Respublikasida fuqaro muhofazasi tizimining roli, vazifalari va tashkiliy tuzilishi haqida umumiy tushuncha. Favqulotda vaziyatlar haqida tushuncha.	2	N	1
2	Yurtimizda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan favqulotda vaziyatlar.	Yurtimizda sodir bo‘lishi mumkin bo‘lgan favqulotda vaziyatlar haqida umumiy tushuncha. Ular sodir bo‘lganda amalga oshiriladigan ishlar. Favqulodda vaziyatlar sodir bo‘lishini oldini olish bo‘yicha chora – tadbirlar.	24	NA	3

3	Transport avariyalari, halokatlari va ularga tez tibbiy yordam ko‘rsatish	Transport avariyalari, halokatlari va ularga tez tibbiy yordam ko‘rsatish haqida umumiy tushuncha. Favqulloda vaziyatlarning 7 sinfi haqida tushuncha.	2 6	N A	4
4	Tabiiy ofatlar (zilzila, yong‘n va yer ko‘chishi). Aholi o‘rtasida yuqumli kasalliklarni kelib chiqishi (COVID-19, vabo, o‘lat, OITS, odamlarning ovqatdan zaharlanishi. Sibir yarasi). Ularning oldini olish va himoyalanish.	Tabiiy ofatlar haqida umumiy tushuncha. Aholi o‘rtasida yuqumli kasalliklarni kelib chiqishi haqida umumiy tushuncha. Ularning oldini olish va himoyalanish. Kasallik tarqaldanda o‘zini tutish va harakatlanish tartibi to‘g‘risida tushuncha. Yuqumli kasalliklarning turlari, tavsifi, xavfli tomonlari, kasallik belgilari davolash choralari.	2 4	N A	3
5	Fuqaro muhofazasining xabar berish signallari va ular bo‘yicha harakat.	Fuqaro muhofazasining xabar berish signallari turlari, masofasi, intervali va davomiyligi. Favqulodda vaziyat sodir bo‘lganda fuqarolarni o‘zini tutish choralari. Korxonalarda unga qarshi kurash va oldini olish chora - tadbirlari	2 6	N A	4
6	Evakuatsiyaning asosiy tushunchalari va uni temir yo‘lda tashkil etish.	Evakuatsiyaning asosiy tushunchalari. Temir yo‘llarda tashkil etishda lokomotiv brigadalarini bajaradigan ishlari. Temir yo‘l korxonalarida favqulodda vaziyatga tayyorgarlik darajasi va uni talofatlarini kamaytirish chora - tadbirlari.	2 4	N A	3
JAMI			**36**	**12/24**	**18**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

1. Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. O‘zbekiston Respublikasining 2022-yil 17-avgustda qabul qilingan “Aholini va hududlarni tabiiy hamda texnogen xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni

2. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1997-yil 6-iyundagi “Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalarni va xodimlar salomatligining mehnat vazifalarini bajarish bilan bog‘liq boshqa xil zararlanishini tekshirish va hisobga olish to‘g‘risidagi nizomni tasdiqlash haqida”gi 286-sonli qarori.

3. O‘zbekiston Respublikasining 2006-yil 28-sentabrda qabul qilingan “Xavfli ishlab chiqarish obyektlarining sanoat xavfsizligi to‘g‘irsida”gi Qonuni.

4. O‘zbekiston Respublikasining 2008-yil 10-sentabrda qabul qilingan “Ishlab chiqarishdagi baxtsiz hodisalar va kasb kasalliklaridan majburiy davlat ijtimoiy sug‘urtasi to‘g‘risida”gi Qonuni.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Psixologiya fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)** **2. Defektoskop aravachasi operatori** **3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**1.06**
Ajratilgan soat:	**36**

Tuzuvchilar:	T.S.Sattorov	O‘zbekiston milliy universiteti Falsafa kafedrasi o‘qituvchisi
Taqrizchilar:	D.R.To‘rayeva	Kimyo International University in Tashkent o‘qituvchisi, PhP.
	A.A.Xatamkulov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Xalqaro aloqalar va shartnomalar bo‘limi bosh mutaxassisi

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi:	Psixologiya
Ajratilgan soat:	36
Mavzular soni:	6
Dasturning maqsadi:	Ushbu fanning maqsadlarini tavsiflaydi. Psixologiya fanini o‘qitishdan maqsad – tinglovchilarga psixologik muammosining, ijtimoiy-psixologik muammolari, shaxsga oid turli o‘ziga xos xususiyatlari, doir mavzulari va munosabatlarining ob’ekti va sub’ekti sifatida o‘ziga hos qonuniyatlariga oid bilim, ko‘nikma va malaka shakllantirishdir
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari:	Psixologiya shaxsning hulq-atvorini o‘rganish bo‘yicha inson faoliyatidagi ehtiyojlar, motivlar va qiziqishlarni tadqiq etish bo‘yicha; muomalaning turli vositalarini diagnostika qilish bo‘yicha natijalariga ega bo‘lishi kerak
Bilimlar:	Psixologiya, uning rivojlanishi va shakllanish mohiyati, qonuniyatlari, amalga oshirishga aloqador bo‘lgan amaliy masalalar, usullari to‘g‘risida bilimga ega bo‘lishi kerak
Ko‘nikmalar:	- ilmiy psixologiyasi asosiy masalalarini; - shaxs rivijlanishiga qo‘yiladigan asosiy talablarni; - mohiyatiga oid ko‘nikmalarga ega bo‘lishi kerak.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi:	Yo‘l mashina mexanizmlaridan texnik foydalanish va ularga xizmat ko‘rsatish
O‘qitishni tashkiliy shakli:	N – Nazariy ta’lim;
Dasturga qo‘yilgan talab:	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi:	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash:	Yozma, og‘zaki, savol-javob, testlar

1.06 O‘quv dasturi mazmuni

T/r	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O‘qitishning tashkiliy shakli	Mustaqil ta’lim
1	Psixologiyaning fan sifatida vujudga kelishi tarixi va nazariyasi. Psixologiya sohalari	Psixologiya fani haqida umumiy tushuncha, rivojlanish bosqichlari, mashxur olimlari. Psixologiya amaliy tarmoqlari – mehnat, muhandislik, shaxs psixologiyalar.	4	N	2
2	Psixologiya fanining predmeti, vazifalari va maqsadlari	Psixologiya fani o‘rganilayotgan predmeti haqida tushuncha, subyekt va obyekt, ong o‘rganish prinsipi va mehanizmlar	4 2	N	3
3	Psixologiya usullari. Zamonaviy psixologiyaning tuzilishi.	Psixologiya fani asosiy ilmiy-tadqiqot metodlari haqida tushuncha, kuzatuv, suhbat, testlar, matematik modellash-	2 4	N A	3

		tirish va ularning zamonaviy dolzarbligi			
4	Psixologiyaning boshqa fanlar bilan o‘zaro ta’siri.	Psixologiya fani vujudga kelishi, falsafadan ajralishi va boshqa fanlar bilan uzviy aloqasi – biologiya, fiziologiya, tibbiyot, pedagogika, sotsiologiya, iqtisodiyot va huquq	2 4	N	3
5	Shaxsiyat psixologiyasi. Faoliyat.	Umumiy psixologiyada shaxs haqida tushuncha, shaxs jamoaviy rivojlanishi, shaxsning jamiyatdagi o‘rni. Faoliyat turlari haqida tushuncha	2 4	N	3
6	Kichik guruhlarda ishlash. Konfliktologiya. Stressga chidamlilik. Inson omili. Inson omili va uning faollashuvi	Jamoa tuzilishi. Kichik va katta guruhlar haqida tushuncha, shaxs guruhda rivojlanishi. Mojarolar va uning salbiy ta’sirini bartaraf etish usullari. Insonning stressga moyilligi, disstres va eustress haqida tushuncha. Inson jamiyat omillari va hayotga moslashuvi.	2 6	N	4
JAMI			**36**	**16/20**	**18**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. E.G‘.G‘oziyev. “Umumiy psixologiya”. Toshkent. O‘quv qo‘llanma. Uzbekiston faylasuflari milliy jamiyati, 2010 yil;
2. Sh.X.Abdullayeva. “Psixologiya”, Darslik T., 2021 yil;
3. D.G.Myers. Psychology. Ninth Edition. – Worth Publishers, 2010. – 910 p;
4. M.A.Maxsudova. Muloqot psixologiyasi. O‘quv qo‘llanma T. Yangi asr avlodi, 2006.
5. Sh.X.Abdullayeva, S.H.Mahkamova. “Ijtimoiy psixologiya”, Darslik T., 2022.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Yo‘l mashina mexanizmlaridan texnik foydalanish va ularga xizmat ko‘rsatish fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.1.1**
Ajratilgan soat:	**144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Yo‘l mashina mexanizmlaridan texnik foydalanish va ularga xizmat ko‘rsatish
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	21
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	- Yo‘l mashina mexanizmlari va konstruktiv elementlarini; - mashina va mexanizmlarni ishlash prinsiplari, texnik xizmat ko‘rsatish va joriy hamda kapital ta’mirlash davriyliligini; - mashinalarni va uni alohida tugunlarini ta’mirlashni; - nosozliklari aniqlash va ularni bartaraf etishni o‘rganadilar.
Bilimlar	- Avtomotrissa va motovozlar; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkibi ekipaj va rama qismini; - ADM va VMT umumiy tuzilishini; - elektrovoz qismlarini umumiy tuzilishini; - ADM va VMT ekspluatatsiya jarayonida ADM va VMT qismlarida yuzaga keladigan nuqsonlarni aniqlay olishni; - ADM va VMT yurish qismlarini ta’mirlash va texnik xizmat ko‘rsatish; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarida kranlari; - Temir to‘l yotqizadigan kran UK25/25; - DGS-62 mashinasi; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko‘rsatuvchi xodimlarga qo‘yiladigan talablar; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkibini qabul qilish va ularni ishga tayyorlash; - VPO-3000 mashinasi; - Po‘lat arqonlar va ilgaklar ronstruksiyasi.
Ko‘nikmalar	– avtomotrissa va motovozlarni umumiy ma’lumotlar va ularning turlari; - ADM - 1.3 drizinaning oqli reduktor, gildirak juftlari, ressor ostmasi, buksa uzeli, avtoulagich ishlash prinsipi, vazifasi va ularga ekspluatasiyada texnik xizmat korsatish tartibi; - ADM - 1.3 drizinaning gidravlik tizimi gidroshlanglar, gidro o‘tkazgichlar, saqlash baklari, mexanik kuch uzatmalar va ularni maxkamlash qurilmalari; - Maxsus yo‘l qurish mashinalarining ko‘tarish uskunalari umumiy tuzulishi; - VMT - 980 drizinaning ichki yonuv dvigatelini (BF6M 1015) tuzilishi, ishlash prinsipi, vazifasi va ularga texnik xizmat korsatish tartibi; - UK-25/25 kranlari tuzilishi va umumiy ma’lumotlar va ishilatish prinsiplari; - VPO-3000 mashinasining umumiy tuzilishi va ishlatish prinsiplari; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblariga xizmat

	ko‘rsatuvchi xodimlarga qo‘yiladigan talablar.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zarobog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnikaviy foydalanish qoidalari va yo‘riqnomalar, Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi.
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1	Kirish . Avtomotrissa va motovozlarni boshqarish qurilmalari va apparatlar haqida umumiy ma`lumotlar.	Avtomotrissa va motovozlarni boshqarish qurilmalari va apparatlar haqida umumiy ma`lumotlar	4 2	N A	3
2	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibini qabul qilish va ularni ishga tayyorlash va ishga tushirish.	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibini qabul qilish va ularni ishga tayyorlash haqida umumiy ma`lumotlar. Maxsus o`zi yurar harakat tarkibini ishga tushirish va kirish tarkibi haqida umumiy ma`lumotlar	8 4	N A	6
3	Ish tugagandan keyin mashinistning vazifalari.	Ish tugagandan keyin mashinistning vazifalari haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
4	Alohida fazalarni rejimi tarkibini joylashtirish.	Alohida fazalarni rejimi tarkibini joylashtirish haqida umumiy ma`lumotlar.	8 4	N A	6
5	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi ekipaj va rama qismi.	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi ekipaj va rama qismi haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
6	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi g`ildirak juftliklari va buksa qismi	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi g`ildirak juftliklari va buksa qismi haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
7	Ressorli osma va avtoulagich qurilmalari	Ressorli osma va avtoulagich qurilmalari haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
8	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi kuch va gidravlik uzatmalari	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi kuch va gidravlik uzatmalari haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3

9	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi mexanik va gidromexanik kuch uzatmalari	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi mexanik va gidromexanik kuch uzatmalari haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
10	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi ko`tarish maydonchasi va kranlari MPT 4, ADM 1,5	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi ko`tarish maydonchasi va kranlari MPT 4, ADM 1,5 haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
11	«Palfinger»Kran manipulyator va Gidromanipulyator MGS-1 qurilmalari	«Palfinger»Kran manipulyator va Gidromanipulyator MGS-1 qurilmalari haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
12	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi harakat xavfsizlik tizimi KLUB-UP va uning ishlash tizimi	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi harakat xavfsizlik tizimi KLUB-UP va uning ishlash tizimi haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
13	Mexanik uzatmali. Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblarini boshqarish tartibi	Mexanik uzatmali. Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblarini boshqarish tartibi haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
14	Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblarida kranlarni o`rnatish bo`yicha asosiy ish holati	Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblarida kranlarni o`rnatish bo`yicha asosiy ish holati haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
15	Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblariga texnik xizmat ko`rsatish va ekipaj qismini ko`rikdan o`tkazish	Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblariga texnik xizmat ko`rsatish va ekipaj qismini ko`rikdan o`tkazish haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
16	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi.Geismar mashinasini tuzilishi va bortovoy tizimini diagnostika qilish	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi.Geismar mashinasini tuzilishi va bortovoy tizimini diagnostika qilish haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
17	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi. Geismar ga texnik xizmat ko`rsatish va ta`mirlash	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi. Geismar ga texnik xizmat ko`rsatish va ta`mirlash haqida umumiy ma`lumotlar.	8 4	N A	3
18	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi mexanik kuch qurilmalariga texnik xizmat ko`rsatish	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi mexanik kuch qurilmalariga texnik xizmat ko`rsatish haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
19	Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko`rsatuvchi xodimlariga qo`yiladigan talablar	Maxsus o`zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko`rsatuvchi xodimlariga qo`yiladigan talablar haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
20	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi kranlariga (kran	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi kranlariga (kran manipulyatoriga) texnik xizmat ko`rsatish haqida	4 2	N A	3

	manipulyatoriga) texnik xizmat ko`rsatish	umumiy ma`lumotlar.			
21	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi ko`tarish maydonchasiga texnik xizmat ko`rsatish	Maxsus o`zi yurar harakat tarkibi ko`tarish maydonchasiga texnik xizmat ko`rsatish haqida umumiy ma`lumotlar.	4 2	N A	3
Jami			**144**	**96/48**	**72**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. B.N. Davidboyev «Yuk ko‘tarish mashinalari va mexanizmlari». Тошкент 2007.
2. S.T.Jabborov. Temir yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash. Iqtisod moliya. Toshkent-2010.
3. O‘zbekiston Respublikasi temir yo‘llarida texnikaviy foydalanish qoidalari. 2015y.
4. “O‘zbekiston temir yo‘llari” AJ boshqaruvi rayisining 4.01.2021 yildagi 1-N sonli buyrug‘i.
5. O’zbekiston Respublikasi temir yo’llarida poyezdlar xarakati va manevr ishlari bo’yicha yo’riqnomasi.
6. Сборник инструкции безопасной эксплуатации ГПМ.ГИ «Саноатконтехназорат». Тошкент 2009 г.
7. Крымов А.В «Механической обрудование автоматрис и дрезин» Москава 2012г.
8. Б.Б. Багажов «Силовые гидромеханические передачи самоходного подвижного состава» Москва Транспорт 2006г.

Internet manbalari

1. www.tsue.fan.uz;
2. www.uzinfo.com;
3. www.lib.tashiit.uz;
4. www.Sinfer/ru.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Xizmat ko‘rsatish va diagnostika mashinalari va jihozlari fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.1.2**
Ajratilgan soat:	**144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Xizmat ko‘rsatish va diagnostika mashinalari va jihozlari
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	16
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar. -Uzluksiz yo‘llarni qurish va foydalanish davrida ishlatiladigan mashina va mexanizmlar. -O‘zi harakatlanuvchi payvanlash mashina va mexanizmlar.Strelkali o‘tkazgichlarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan mashina mexanizmlar. -Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish , ajratishva payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan mashina mexanizmlardan foydalanishni o‘rganadilar.
Bilimlar	- o‘rganilgan mashinalar vazifasi, foydalanish turi, ular bajaradigan ish hajmi, asosiy texnik xususiyati, ishlash organlarining tuzilishi; - ta’mirlashning barcha turlarida mashinalarning ishlash tartibi; – mashinalar ishlashi uchun yo‘l uchastkalarini texnologik tayyorlash; – yo‘lda ishlovchi brigada masterining vazifalari; – ichki yonuv dvigatellari tuzilishi, qo‘llash usuli, ishlash tartibi va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligini; – mashinalar bilan ishlashda texnika xavfsizligi.
Ko‘nikmalar	- ishchi poyezdlar uzunligi va shakllantirish turini aniqlash; - ichki yonuv dvigatellarining umumiy holatini baholash, klapanlarni regulirovka qilish, o‘t oldirish tizimini to‘g‘ri o‘rnatish, ishga tushirish, ishni regulirovka qilish; - ichki yonuv dvigatellarini to‘xtatish, nosozliklarini aniqlash va ularni bartaraf etish; - nazorat-o‘lchash asboblari holatini baholash va ularning ko‘rsatkichlarini kuzatish; - elektr stansiyalarni asosiy ishga tushirish usullari, elektr yo‘l asboblarini yoqish va o‘chirish, taqsimlash tarmog‘i ishlash prinsiplarini; -gidravlik yo‘l asbobidan to‘g‘ri foydalanish, nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zarobog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, temir yo‘l izi va nazorati.

O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1	Kirish. Temir yo‘l xo‘jaligida ishlatiladigan mashina va mexanizmlar haqida umumiy ma’lumotlar	Texnika xavfsizligi qoidalari. Mashina mexanizmlarning turlari. Tasnifi va qo‘llanish soxalari. Yo‘l xo‘jaligida qo‘llaniladigan mashina mexanizmlarning ichki yonuv dvigaiteli va kuchlanishi	4	N	2
2	Yuk ko‘taruvchi mashinalar	Yuk ko‘taruvchi mashinalarning turlari tasniflanishi qo‘llanish soxalari.Kranlar (kozloviei strelkali). Temir yo‘l izidaharakatlanuvchi kranlar. Yuk ko‘taruvchi kranlar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari.	6 2	N A	4
3	Temir yo‘l xo‘jaligida ishlatiladigan mexanizmlar	Qo‘l kuchi yordamida ishlovchi mexanizmlar.Ichki yonuv dvigateli asosida ishlovchi mexanizmlar. Gidravlik mexanizmlar. Elektroinstrumentlar yordamida yo‘l ishlarini bajarish. Temir yo‘l xo‘jaligida ishlatiladigan mexanizmlar bilan jihozlashda texnika xavfsizligi.	4 2	N A	3
4	Tuproq ko‘tarmasi uchun maxsus mashinalar	Tuproq tozalovchi mashinalar va ularning tarkibiy qismlari. Drenaj quvurlariga xizmat ko‘rsatuvchi mashina va mexanizmlar. Tuproq ko‘tarmasi uchun maxsus mashinalardan foydalanish va texnika xavfsizligi qoidalari.	6 4	N A	5
5	Temir yo‘l izini ballast qatlamini ko‘tarib ta’mirlashda foydalaniladigan mashina va mexanizmlari	Xopper-Dozator tuzilishi ishlash prinsipi. Elektroballastyorlar va ulardan texnik foydalanish.	2 2	N A	2

6	Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish , ajratish va payvanlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan mashina mexanizmlar	Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘uvchi mashina mexanizmlar. Temir yo‘l izi panjaralarini ajratish uchun ishlatiladigan mashina va mexanizmlar. Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar. Uzluksiz yo‘llarni qurish va foydalanish davrida ishlatiladigan mashina va mexanizmlar. O‘zi harakatlanuvchi payvandlash mashina va mexanizmlar. Strelkali o‘tkazgichlarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan mashina mexanizmlar. Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish, ajratish va payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan mashina mexanizmlarday foydalanishda texnika xavfsizligi qoidalari.	12 6	N A	9
7	Temir yo‘l izida ballast qatlamini tozalovchi mashinalar	Sheben tozalovchi mashina va mexanizmlar. Turlari, tasniflashishi va foydalanish davrida texnika xavfsizligi qoidalari.Ballast tozalovchi mashina mexanizmlar. Turlari, tasniflashishi va foydalanish davrida texnika xavfsizligi qoidalari.	6 2	N A	4
8	Temir yo‘l izini viprovka, rixtovka qilish va ballast qatlamiga shakl berish (машина для выправки, рихтовка пути и отделки балластной призмы)	Temir yo‘l izini viprovka, rixtovka qilish va ballast qatlamiga shakl berish ishlarini tashkillashtirish va unda foydalaniladigan mashina va mexanizmlar .Turlari, tasniflashishi va foydalanish davrida texnika xavfsizligi qoidalari.	6 2	N A	4
9	Yuk tashuvchi transport vositalari	Avtodrezina turlari ishlash prinsipi tasniflari va foydalanish davrida texnika xavfsizligi qoidalari. Yuk tashuvchi transport vositalaridan foydalanish asoslari va unda texnika xavfsizligi	6 2	N	4
10	Temir yo‘l izidagi o‘zgarishlarni aniqlovchi ma shina mexanizmlar va qurilmalar. Defektoskopiya aravachasi.	Temir yo‘l izidagi o‘zgarishlarni aniqlovchi mashina mexanizmlar ularning turlari ishlash prinsipi. Ish jarayonini tashkil etish va texnika xavfsizligi qoidalari.	8 4	N	6
11	Tuproq ishlarini bajarishda qo‘llaniladigan mashina va texnikalar.	Buldozerlar va ularning turlari ishlash prinsipi . Ekskavatorlar va ularning turlari ishlash tamoyillari. Buldozerlar va Ekskavatorlarning foydali ish koeffitsentlari.	6 2	N A	4

12	Temir yo'l izini qorlardan tozalovchi mashinalar.	Temir yo'l izini qorlardan tozalovchi mashina mexanizmlarva ularning turlari. Ishlash prinsiplari. Ish jarayonida va foydalanish davrida texnika xavfsizligi qoidalari.	6 2	N	4
13	Burg'ulovchi, qoziq qoquvchi mashina va uskunalar	Qoziq qoquvchi mashina va uskunalar, Qoziq qoquvchi bolg'alar. Kopyorlar.	6 2	N A	4
14	Qurilish materiallarini yuklab tushuruvchi va uzluksiz transport qiluvchi mashina va mexanizmlar.	Yuk ko'tarish-tushirish mashinalari Bir cho'michli yuklagich mashinalari. Tasmali, shnekli, pnevmatik yuklagichlar.	4 2	N A	3
15	Qorishma tayyorlovchi mashinalar.	Gravitasion qorishma tayyorlovchi mashinalar Gravitasion qorishma tayyorlovchi mashinalarning konstruksiyalari. Majburiy aralashtirish orqali qorishma tayyorlovchi mashinalar. Qorishma nasoslari. Beton qorishmasini zichlovchi uskunalar.	8 2	N A	5
16	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblari.	Poyezdlar harakatiga qarshilik qiluvchi kuchlar. Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini korxonalardan qabul qilish va topshirish tartibi.Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini joyidan qo'zg'atish zanjirida nosozliklar.Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini suv va yog' sovutgichiga nazorat qilish va noto'g'ri ishlashini aniqlash.Asosiy generatorga nazorat qilish, nosozligini aniqlash va bartaraf etish. Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini Akkumulator batareyalarini nazorat qilish. Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini Elektr jihozlariga xizmat ko'rsatishda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish. Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini yuqori oqimli elektr zanjirlarida "tokni erga" urushini aniqlash.	12 6	N A	9
Jami			**144**	**102/42**	**72**

3.O'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini baholash

O'quv dasturi davomida o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalar ichki nazorat bo'yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og'zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo'lib, ular o'quv elementini o'zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo'yilgan maqsadga hamohang bo'lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yxati

1. Sh.M. Mirziyoyev "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz"Toshkent – "O'zbekiston"-2016.

2. Под.ред.С.А.Соломонова Машины и механизмы для путевого хозяйства
3. Под.ред И.В.Прогудина Организация переустройства железных дорог под скоростное движение поездов. Учебное пособие для ВУЗов железнодорожного транспорта М.Маршрут.2005
4. М.С.Каримов Строительные машины. Ташкент-2020

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Avtomatik tormozlar fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.1.3**
Ajratilgan soat:	**72**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Avtomatik tormozlar
Ajratilgan soat	72
Mavzular soni	9
Dasturning maqsadi	Avtomatik va avtomatik bo‘lmagan tormozlarni farqlash, tormoz turlarini bilsh,komressor karteredagi moy hajmini aniqlash va uni almashtirish, klapanni almashtirish, yordamchi tormoz kranini ishlatish, zamenit klapan, lokomotiv va vagonda tormoz kolodkasini almashtirish,elektropnevmatik tormozni ishlata olish, tormoz uskunalari holatini tekshirish, lokomotiv va poezdlarning tormozlariga xizmat ko‘rsatishni o‘rgatish
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	Olingan bilimlarni kelajakda o‘z kasbiy faoliyatidagi o‘rni, poezdlar tormozlarining rivojlanish yo‘nalishlari va ularni mukammalashtirish, ishqalanish va kuchlari va ulashihhi, tormoz kuchini olish uchun harakat tarkibida qo‘llaniladigan tormoz tizimlari va uskunalari, tormozlarga xizmat ko‘rsatish tartibi, tormozlar ishonchliligi va boshqaruvi, tormoz kuchini kelib chiqishi to‘g‘risida bilishi zarur
Bilimlar	- tormozlar turlari, tormozlash asoslari -tormoz uskunalarini pnevmatik va mexanik sxemalari -tormozlarni ekspluatatsiyasi Lokomotivda kompressorlarni ishlashi va tuzilishi
Ko‘nikmalar	-tormoz yo‘lini hisoblash normogrammalari bilan aniqlash -tormoz uskunalarini asosiy ishchi holatlariga izox berish, tormoz tizimlarini solishtirishi -tormozlarning umumiy holatini baxolash. -har-xil turdagi kompressorlarning (kt – 6 ,kt – 7) tuzilishini aniqlashi. -tormozlarga texnik xizmat ko‘rsatish -poezdlar uchun zarur bo‘lgan tormozlar miqdorini aniqlash -vu-45 ma’lumotnomasini to‘g‘ri to‘ldirilganini tekshirish
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Fizika, Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, Lokomotivlarning tuzilishi.
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida

O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Tormozlash asoslari	Tormoz kuchi, uning hosil bo‘lishi va aniqlanishi. Tormoz kolodkalarining turlari. Kompozitsion kolodkalarning qo‘llanilishi va ularning afzalliklari. Ilashish va ishqalanish koeffitsientlari, ularga bog‘liq bo‘lgan omillar. G‘ildirak juftlarini ishlashishi va yuz hosil bo‘lishi. Tormoz yo‘li haqida umumiy tushuncha va uning aniqlanish usullari.	2	N	1
2.	Tormoz uskunalarini pnevmatik sxemalari	Tormozlar klassifikatsiyasi. Pnevmatik, elektropnevmatik, elektorli, elektromagnit va diskli tormozlarning tasnifi. Tormozlarni boshqa sistema tormoz uskunalari bilan farqi. Tormoz protsesslari. TFQ ning tormoz uskunalariga talabnomasi. Tormoz uskunalarini yo‘lovchi va yuk vagonlarida joylashuvi sxemalarini o‘rganish.	4 2	N A	4
3.	Tormozlarni siqilgan havo bilan ta’minlash tizimi va asboblari	Shu guruhga kiruvchi asboblar turlari. Kompressorlarning klassifikatsiyasi va ularning lokomotiv, dizel poezdda qo‘llanilishi. Kompressorlarga qo‘yilgan talablar. Kompressorlarning tuzilishi, ishlash prinsipi, nosozliklari va asosiy xususiyatlari. Kompressorning bosim regulyatorlari tuzilishi va ishlash prinsipi. Bosh rezervuarlari tuzilishi.	6 4	N A	4
4.	Tormozlarni boshqarish asboblari	Tormozlarni boshqarish asboblari haqida umumiy ma’lumot. Mashinachi kranlarining tuzilishi, ishlash prinsipi va vazifasi, ularga qo‘yilgan talablar. Lokomotivning yordamchi tormoz kranlarining tuzilishi, ishlash prinsipi va ularga qo‘yilgan talablar.	8 4	N A	6

5.	Tormozlash asboblari	Tormozlash asboblari haqida umumiy ma'lumotlar. Yo'lovchi vagon havotaqsimlagichlari tasnifi ularning tuzilishi ishlash prinsipi va ularga qo'yilgan talablar. YUk vagon havotaqsimlagichlari tasnifi ularning tuzilishi ishlash prinsipi va ularga qo'yilgan talablar. Avtorejim turlari, asosiy qisimlari, ishlash prinsipi va qo'llanilishi. Tormoz silindlarining klassifikatsiyasi ularning tuzilishi va ishlash prinsipi. G'amlama rezervuarlarining vazifalari va tuzilishi.	8 4	N A	6
6.	Elektrpnevmatik tormozlar.	Elektorpnevmatik tormozlar haqida umumiy tushuncha. Ularning tuzilishi, ishlash prinsipi, vazifalari va ularga qo'yilgan talablar. EPT ning vagonda va lokomotivda joylashuvi sxemasini o'rganish. Vagonlararo va montajli birlashmalar. Elektrohavotaqsimlagichlarning tuzilishi va ishlash prinsipi.	6	N	3
7.	Havo o'tkazgich va richagli uzatmalar	Havo o'tkazgichli tormoz magistralini xususiyatlari, tuzilishi va xossasi. Tormoz magistraliga qo'yilgan asosiy talablar. Ajratish, uch yurishli, tez to'xtash, aralash, chetki kranlarning tuzilishi va vazifalari. Shuningdek birlashtirish englari, klapanlarning tuzilishi va vazifalarini o'rganish. Tormoz richagli uzatmalarining tuzilishi va ishlash prinsipi. Lokomotiv richagli uzatmalarning namunaviy sxemalari. Avtomatik regulyatorlarning tuzilishi va vazifasi.	4 2	N A	4
8.	Avtostoplar va tezlik o'lchagichlar.	Xavfsizlik moslamasining maqsadi va tasnifi. Avtomatik lokomotiv signalizatsiyasining uzluksiz ishlashi (ALSN): tuzilishi va ishlash prinsipi. Avtostop uchun elektrpnevmatik klapan (EPK): tuzilishi va ishlash prinsipi. Tormozni avtomatik boshqarish tizimi (SAUT): tuzilishi va umumiy ishlash prinsipi. Mashinistni ogohlantirishni boshqarish moslamasi (UKBM): umumiy tuzilishi va ishlash prinsipi. Lokomotiv tezligi o'lchagichlari: maqsadi, tuzilishi, kinematik sxemasi va ishlash prinsipi. Tezlik o'lchagich lentasi, undagi yozuvlar. Depodan chiqayotganda lokomotiv qurilmalarining ishlashini tekshirish uchun	8 4	N A	6

		nazorat punkti.			
9.	Tormozlarning ishlatilishi va ularga xizmat ko‘rsatish	Tormoz uskunalarini ta’mirlashni tashkil qilish. Avtotormozlarni ta’mirlash va ularga texnik xizmat ko‘rsatish. Davriy ta’mirlashdan keyin uskunalarni sinash. Lokomotiv tormoz uskunalarini brigada tomonidan qabul qilinishi. Vagonlarni tarkibga ulash tartibi. VU-45 spravkasini mashinistka berish qoidalari va tartibi. Yo‘lda tormozlarni boshqarish. Yo‘lda sodir bo‘luvchi nosozliklar. Tormozlarni boshqarish instruksiyasi talablari. Qishki mavsuga tormoz uskunalarini tayyorlash. Ularning qishki mavsumda ishlatishning o‘ziga xosligi. Tormozlarni ishlatishdagi texnika xavfsizligi qoidalari.	64	NA	5
Jami			**72**	**52/20**	**36**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Инструкция по эксплуатации тормозов подвижного состава железных дорог. Т., ГАЖК, 2000.
2. В.Асадченко. Автоматические тормоза подвижного таркиба. М., «Маршрут», 2006.
3. Г.Афонин, В.Барщенков, Н.Кондратев. Устройство и эксплуататсия тормозного оборудования подвижного таркиба. М., «Академия», 2006.
4. В.Филиппов Устройство тормозов вагонов. Принцип действия. Этапы развития. М., «МГУПС», 2016
5. Г.Афонин, В.Барщенков, Н.Кондратев. Автоматические тормоза подвижного таркиба. М., «Академия», 2012.
6. D.Zoirova.Temir yo‘l transportida avtomatik tormozlar. T., “O‘qituvchi”, 2006

Internet manbalari

1. www. pomogalo.ru
2. www.scbist.orj
3. www.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Mashinist ishini boshqarish o`quv amaliyoti

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.1.4**
Ajratilgan soat:	**144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Mashinist ishini boshqarish
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	10
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Mashinist ishini boshqarish xizamtidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi biladi;
Bilimlar	-Mashinist ishini boshqarish xizamatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibilari; -Mashinist ishini boshqarish mashinalarida uchraydigan noszolik, mexnat muhofazasi.
Ko‘nikmalar	-Mashinist ishini boshqarish mashinalarida uchraydigan nosozlik, mexnat muhofazasini bilish; -Mashinist ishini boshqarish xizamatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi bilish -monyovr ishlarini amalga oshirishda mashinalardagi brigadalarning majburiyatlari bilishi.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi.
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Texnika xavfsizligi qoidalari.	Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi yo`riqnomalari.	6	A	3
2.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining vazifasi.	Mashinist ishini boshqaruvchilarning vazifasi. Tasnifi va qo‘llanish soxalari.	12	A	6
3.	Mashinist ishini boshqaruvchilar haqida umumiy ma’lumotlar.	Mashinist ishini boshqaruvchilar haqida umumiy ma’lumotlar. Yo‘l xo‘jaligida qo‘llaniladigan bajariladigan ishalarda mashinistlarning ishlari.	18	A	9
4.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining	Mashinalarni qabul qilishda ishlaydigan nosozliklarni aniqlash	12	A	6

	nosozligini tekshirish mavsumga qarab jihozlash.	va keyingi brigadaga soz ahvolda topshirish.			
5.	Mashinalarni sozlash va ularga texnik xizmat ko‘rsatish.	Mashinalarni sozlash va ularga texnik xizmat ko‘rsatish. Nostandart vaziyatlarda mashinistlarning xatti harakati. Monyovr ishlarni amalga oshirish.	18		9
6.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining vazifalari.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining texnika xavfsizlik qoidalari. Mashinist ishini boshqaruvchilarining ishga tayyorlash.	12	A	6
7.	Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash.	Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash. Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda mashinist ishini boshqaruvchilarining vazifalari.	18	A	9
8.	Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar.	Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda mashinist ishini boshqaruvchilarining bajaradigan vazifalari.	18	A	9
9.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi majburiyatlari.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi majburiyatlari. - Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi taqiqlangan harakatlari.	18	A	9
10	Monyovr ishlari.	Monyovr ishlari. Mashinalarni birlamchi ta’mirdan chiqarish, qisman ta’mirdan chiqarish va to‘liq ta’mirdan chiqarish tartibi.	12	A	6
Jami			**144**		**72**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства железных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с

6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Ishlab chiqarish amaliyotidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.1.5**
Ajratilgan soat:	**108**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Ishlab chiqarish amaliyoti
Ajratilgan soat	108
Mavzular soni	14
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Mashinist ishini boshqarish xizamtidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi biladi.
Bilimlar	-soha ishchi xodimlari xizamatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibilari; - soha ishchi xodimlari ishini boshqarish mashinalarida uchraydigan noszolik, mexnat muhofazasi.
Ko‘nikmalar	- soha ishchi xodimlari ish jarayonida uchraydigan nosozlik, mexnat muhofazasini bilish; - soha ishchi xodimlari xizmatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi bilish -monyovr ishlarini amalga oshirishda mashinalardagi brigadalarning majburiyatlari bilishi.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

1. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Texnika xavfsizligi qoidalari.	Texnika xavfsizligi qoidalari bo‘yicha ma’lumot berish.	6	A	3
2.	Soha ish jarayonlarida tayyorgarlik ishlarini olib boorish.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish va kerakli jihozlarni tayyorlash soha ishchi xodimlari.	6	A	6
3.	Maxsus o‘zi yurar harakat tarkibi.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining ishga tayyorlash.	6	A	6
4.	Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish va	Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash.	12	A	6

	ta'mirlash.				
5.	Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar.	Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda mashinist ishini boshqaruvchilarining vazifalari.	6	A	6
6.	VPO-3000 mashinasi haqida ma'lumot	VPO-3000 mashinasi haqida ma'lumot. Ish jarayoiniga tayyorlash texnika xavfsizlik qoidalariga rioya qilish.	6	A	6
7.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi majburiyatlari.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi majburiyatlari.	6	A	6
8.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi taqiqlangan harakatlari.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi taqiqlangan harakatlari. Monyovr ishlari.	6	A	6
9.	Mashinalarga texnik xizmat ko`rsatiash.	Mashinalarni birlamchi, qisman va to'liq ta'mirdan chiqarish tartibi.	6	A	3
10.	Avtomatrisa va motovozlar haqida umumiy ma'lumotlar.	Avtomatrisa va motovozlar haqida umumiy ma'lumotlar. Avtomatrisa va motovozlarning turlari.	6	A	3
11.	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblari.	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblari haqida ma'lumotlar.	12	A	6
12.	Uklad kran UK 25-25 kranlarning tuzilishi.	Uklad kran UK 25-25 kranlarning tuzilishi. Uklad kran UK 25-25 kranlarn haqida umumiy m'lumotlar va ularnin ishlatish prinsplari.	12	A	6
13.	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarida kranlar.	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko'rsatuvchi hodimlarga qo'yiladigan talablar.	6	A	3
14.	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblariga texnik xizmat ko`rsatish.	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblariga texnik xizmat ko`rsatish.	12	A	6
Jami			**108**		**54**

3.O'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini baholash

O'quv dasturi davomida o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalar ichki nazorat bo'yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og'zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo'lib, ular o'quv elementini o'zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo'yilgan maqsadga hamohang bo'lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz"Toshkent – "O'zbekiston"-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства желехных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005

4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Diplom oldi amaliyotidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.1.6**
Ajratilgan soat:	**24**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Diplom oldi amaliyoti
Ajratilgan soat	24
Mavzular soni	6
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Mashinist ishini boshqarish xizamtidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi biladi;
Bilimlar	-soha ishchi xodimlari xizamatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibilari; - soha ishchi xodimlari ishini boshqarish mashinalarida uchraydigan noszolik, mexnat muhofazasi.
Ko‘nikmalar	- soha ishchi xodimlari ish jarayonida uchraydigan nosozlik, mexnat muhofazasini bilish - soha ishchi xodimlari xizmatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi bilish; -monyovr ishlarini amalga oshirishda mashinalardagi brigadalarning majburiyatlari bilishi.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O‘qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Texnika xavfsizligi qoidalari.	Texnika xavfsizligi qoidalari bo‘yicha ma’lumot berish.	2	A	1
2.	Soha ish jarayonlarida tayyorgarlik ishlarini olib borish.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish va kerakli jihozlarni tayyorlash soha ishchi xodimlari	4	A	2
3.	Maxsus o‘zi yurar harakat tarkibi.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining ishga tayyorlash. Mashinalarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash. Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi	6	A	3

		xolatlar yuzaga kelgan vaqtda mashinist ishini boshqaruvchilarining vazifalari. Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda - mashinist ishini boshqaruvchilarining bajaradigan vazifalari.			
4.	Mashinist ishini boshqaruvchilarin ing mashinani boshqarishdagi majburiyatlari.	Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi majburiyatlari. Mashinist ishini boshqaruvchilarining mashinani boshqarishdagi taqiqlangan harakatlari. Monyovr ishlari. Mashinalarni birlamchi ta'mirdan chiqarish, qisman ta'mirdan chiqarish va to'liq ta'mirdan chiqarish tartibi.	6	A	3
5	Avtomatrisa va motovozlar haqida umumiy ma'lumotlar.	Avtomatrisa va motovozlar haqida umumiy ma'lumotlar. Avtomatrisa va motovozlarning turlari.	2	A	3
6	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarida kranlar.	Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarida kranlar haqida ma'lumotlar. Uklad kran UK 25-25 kranlarning tuzilishi. Uklad kran UK 25-25 kranlarn haqida umumiy m'lumotlar va ularnin ishlatish prinsplari. Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko'rsatuvchi hodimlarga qo'yiladigan talablar.	4	A	3
Jami			**24**		**12**

3.O'quvchilarning bilim va ko'nikmalarini baholash

O'quv dasturi davomida o'quvchilar tomonidan o'zlashtirilgan bilim va ko'nikmalar ichki nazorat bo'yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og'zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo'lib, ular o'quv elementini o'zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo'yilgan maqsadga hamohang bo'lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro'yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev "Erkin va farovon, demokratik O'zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz"Toshkent – "O'zbekiston"-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства железных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Relslarni defektoskop nazorati fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi: **2. Defektoskop aravachasi operatori**

O‘quv rejadagi tartib raqami: **2.2.1**
Ajratilgan soat: **144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Relslarni defektoskop nazorati
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	13
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Vagon defektoskopning rels tekshirishiga tayyorlash. -Apparatura ishining optimal rejimlarinibelgilab beradigan asosiy omillari. -Harakat tezligi. Relslarning magnitlanish jadal (intensiv)ligi -Ossigllogrammalarni rasshirovka qilish; -Asosiy nosozliklar va ularni bartaraf etish usullarini o‘rganadilar.
Bilimlar	– relslar turlarini bilish – sifatini nazorat qilish – nuqson va uning ko‘rsatgichlari – shikastsiz nazorat qilish asoslari
Ko‘nikmalar	– relslar turlarini biladi – sifatini nazorat qilishni o‘rganadi – nuqson va uning ko‘rsatgichlari aniqlashni o‘rganadi – shikastsiz nazorat qilish asoslarini o‘rganadi
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zarobog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnikfoydalanish qoidalari Temir yo‘l izi va nazorati, Geodeziya va Qurilish mashinalari
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	Oq`itishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1	Kirish. Rels turlari.	Relsning kimyoviy va fizik xossalari. Relslarning ishlab chiqarilishi. Rels tiplari va markirovkasi. Relslarni yo‘lda ishlash sharoitlari.	6 2	N A	4
2	Rels nuqsonlari tasnifi.	Relslarning sinishi. Rels kallagidagi nuqsonlar. Bo‘yinchadagi nuqsonlar. Nuqsonlarni tasniflari.	8 4	N A	6
3	Murakkab nuqsonli	Toblash bilan bog‘liq darzlar.Rels	6	N	5

	va nuqsonli rels belgilari	negizidagi korroziya-toliqish darzlari. Murakkab nuqsonli relslar.	4	A	
4	Shikastlamay nazorat qilish asoslari.	Maxsulot sifati nazorati. GOST18353-79 bo'yicha shikastlamay nazorat qilish uslublari tasnifi. Nuqsonlilik. Nazorat tizimlarining ishonchliligi	6 2	N A	4
5	Defektoskopiyaning elektoromagnit usullari.	Usullar tasnifi. Ferromagnetizm haqidagi ma'lumotlar. Magnit induksiyasi va magnit maydoni kuchlanganligi. Magnit usullari. Magnitodinamik uslub. Girdobsimon tokli uslub.	6 4	N A	5
6	Defektoskopiyaning akustik uslublari.	Ultratovush defektoskopiyaning fizik asoslari. Qayishqoq to'lqinlarning tarqalishi. Ultratovush to'lqinlarining urilib qaytishi. Ultratovush tarqatgichlari va qabul qilgichlari.	6 4	N A	5
7	Defektoskopiyaning aks-sado va ko'zgu soya uslubi	Nuqsonlarning o'lchanadigan asosiy tasniflari. Nuqson aniqlashning shartli koeffitsenti. Ekvivalent maydon. Aniq-langan nuqsonlarning shartli o'lchamlari. Ultratovush defektoskoplarining funk-sional yechimlari.	6 2	N A	4
8	Shikastsiz nazorat qilish asboblari.	Umumiy talablar. Qabul qilish kuchay-tirish bloklarining elementlari. Impulsli moslamalar elementlari. Elektron nur trubkalari.	6 2	N A	4
9	MRD-66 magnitli rels defektoskopi	MRD-66 magnitli rels defektoskopining funksional sxemasi. Defektoskopning magnitli moslamalari.Defektoskop izlagichlari.	6 4	N A	5
10	Defektoskopni ishga tayyorlash va relslarni yo'lda (joyida) nazorat qilish.	Izlagichlarni muvozanatlash va ularning sezuvchanligini aniqlash. Yo'ldagi relslar nazorati.	6 4	N A	5
11	Magnitli va vagon defektoskoplar.	Nima uchun mo'ljallangan va ishlash prinsiplari. Vagon defektoskopning ishlash prinsipi. Izlagichlar.Qayd etish apparaturasi. Ossillografik galvanometrlar. Elektron qayd etgichlar.	6 4	N A	5
12	Vagon defektoskopning liniyada ishlashi.	Vagon defektoskopning rels tekshirishiga tayyorlash. Apparatura ishining optimal rejimlarinibelgilab beradigan asosiy omillari.Harakat tezligi. Relslarning magnitlanish jadal (intensivligi)	6 2	N A	4
13	Ossigllogrammalarni rasshirovkalash	Ossigllogrammalarni rasshirovka qilish. Asosiy nosozliklar va ularni bartaraf etish usullari.	6 2	N A	4

Jami	**120**	**80/40**	**60**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

1. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1.A.F.Rasulev va b. Relslarni shikastsiz nazorat qilish.Toshkent 2012 y.

2. A.K. Гурчик и др. Неразрушаюшие контрол релсов при их эксплуататсии и ремонте. M: Транспорт 1983г

3. GOST 12997-76. Государственная система промышленных приборов и средств автоматизации. Методы испитаний.

4. GOST 14782-81. Конроль неразрушаюшие швы сварные. Методы и ултразвукоые.

5. GOST 18516-80. Конроль неразрушаюшие.Рельси железнодорожие. Методы и ултразвукоые.

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru

2. w.w.w.scbist.orj

3. w.w.w.Wikipedia

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Temir yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatish fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi: **2. Defektoskop aravachasi operatori**

O‘quv rejadagi tartib raqami: **2.2.2**
Ajratilgan soat: **144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Temir yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta'mirlash
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	13
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Temir yo‘l izini texnik ko‘rikdan o‘tkazish. -Temir yo‘l izini holatini baholash. -Temir yo‘l izida aniqlangan nuqsonlarni bartaraf etishni o‘rganadilar.
Bilimlar	- yer to‘shamasi to‘g‘risidagi umumiy ma’lumotni; - relslar va shpallarni joyiga yotqizishni; - ballast qatlamini yotqizishni; - uzliksiz yo‘llarni yotqizishni; -pereyezdlarda ishlarni olib boirshni; - yo‘l va yo‘l signallarni o‘rnatilishnii; - rels oralig‘ini o‘lchashni.
Ko‘nikmalar	- yer to‘shamasini kengligini va qalinligini bilishi; - rels va shpallarni joy joylariga yotqizish jarayonini bilishi; -uzluksiz yo‘llarni yotqizishni bilishi; - pereezdlarda qaysi turdagi ishlarini olib borilishini bilishi; - rels oralig‘idagi belgilangan o‘lchamlarni bilishi.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zarobog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnikaviy foydalanish qoidalari va maxsus fanlar
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1	Kirish.Texnika xavfsizligi qoidalari.	Yo‘l va yo‘l xo‘jaligi. Uni tashkillashtirish.	2	N	1

2	Temir yo`llarni joriy tasarruf etish	Yo`l ishlarini bajarishda ishlatiladigan asboblar. Rels, shpal va o`tkazish to`sinlarini yakka tartibda almashtirish. Rels tirqishlarini butlash va qochirish. Temir yo`llarni bo`ylama qirqimda to`g`irlash. Temir yo`l tarxini to`g`irlash. Milli o`tkazgichlarining ayrim metall qismlarini almashtirish ishlari va texnolo-giyalari. Temir yo`lizi, rels, biriktirgich, shpal, to`sinva ballast qatlamlarini saqlash. Yo`l ustki qurilmalari elementlarining kilometrlar aro zahirasi me`yori. Yer polotnosi, suv qochirish va mustahkamlash inshootlarini joriy saqlash. Kesishuvlar, yo`l belgilarini joriy saqlash. Temir beton shpalli yo`llarni saqlash. Uzluksiz yo`llarni saqlash. Elektrlashtirilgan, markazlash-tirilgan va avtoblokirovkali temir yo`llarni saqlash. Tezyurar va yuqori yuklanishli temir yo`llarni saqlash. Rejalashtirilgan ogohlantirish ishlarini ashkil etish.	10 6	N A	8
3	Temir yo‘llarni joriy saqlash bo‘yicha ishlarni tashkil etish	Temir yo‘l qurilma va inshootlarning texnik holatini nazorat qilish. Temir yo`l qurilma va inshootlarinin gtexni kholatini nazorat qilish va hisobotini yuritish hujjatlari. Temir yo`llarni egrichiziqli qismida saqlash. Temir yo`llarni joriy saqlash bo`yicha ishlarni rejalashtirish va tashkil etish.	10 4	N A	7
4	Yo‘l ustki qurilmalari elementlarini ta’mirlash	Relslarni ta’mirlash. Strelkali o‘tkaz-gichlarni ta’mirlash. Shpal va to‘sinlarni ta’mirlash.	6 4	N A	5
5	Strelkali o‘tkazgichlarni ta’mirlash. Peregon va stansiyalarni qishki mavsumga tayyorlash ishlari.	Strelkali o‘tkazgichni ta’mirlash jarayoniga tayyorgarlik ko‘rish ishlari. Strelkali o‘tkazgichni almashtirish jarayonida asboblarni tayyorlash. Stansiyalarni qor ko‘chishidan saqlash. Peregon va stansiyalarni qordan tozalash. Temir yo‘lni ko‘chki qum uyumidan saqlash. Temir yo‘lni suv bosishidan saqlash.	8 4	N A	6
6	Rels tiplari, nuqsonlari	Rels tiplari va markirovkasi. Relslarning yo`lda ishlash sharoitlari. Relslarning sinishivanuqsonlari. Eski relslarni eksplua-tatsiya qilish.	6 4	N A	5
7	Strelkali o‘tkazgichlar.	Relsizlarining o‘zaro tutashuv va kesishuvlarining tavsiflanishi. Yakka strelkali o‘tkazgichlar. Yopiq	6 2	N A	4

		kesishuvlar. Chorraha simon strelkali o'tkazgichlar.			
8	Rels biriktirgichlari	Biriktirgichlar vazifasi va ularga qo`yiladigan talablar. Chok va chokl ibiriktirgichlarga xizmat ko`rsatish. Yog`ochli shpallarni mahkamlash. Temir beton shpallar biriktirgichlari. Protivo-ugonlar va ularni joylashtirish. Ballast ustidagi bloklirels osti asoslari. Ko`prik-lardagi choksiz yo`llarni ta`mirlash. Tonnel-larda yo`l ustki qurilmalariga xizmat ko`rsatish	6 4	N A	5
9	Temir yo'l izini rekonstruksiya (modernizatsiya) qilish.	Temir yo'l izini rekonstruksiya qilish bo'yicha asosiy qoidalar.Yo'lning toifasiga, mezonlariga va o'qqa tushadigan og'irlikga qarab rekonstruksiya qilish. Yo'l rejasi, bo'ylama profili va qurilmasi. Yer polotnosi. Yo'lning yuqori qurilmasi konstruksiya, turlari va elementlariga qo'yiladigan talablar. Rekonstruksiyadan so'ng yer polotnosiga qo'yiladigan talablar. Suv o'tkazish quvurlari. Temir yo'l pereezdlari.	8 2	N A	5
10	Temir yo'l koleyasini saqlashning texnik shartlari, tuzilish normativlari va dopusklari(ruxsate tilgan me'yorlari)	Yo'lni joriy saqlashning asosiy shartlari. Temir yo'l izi va uning elementlarini saqlashning texnik shartlari, tuzilish normativlari.Relslarni saqlash. Rels nuqson (defekt)lari. Rels mahkamlagichlarini saqlash.	4 4	N A	4
11	Tezyurar va yuqori yuklanishli yo'llarni saqlash va ekspluatatsiyasi	Uzluksiz yo'llarni saqlash. Mavsumiy relslarni almashtirish. Tezyurar harakat tarkibi va o'ta tez yurar poyezdlar harakati xafvsizligini ta'minlash. Egri uchastkali yo'llarga texnik xizmat ko'rsatish.	8 4	N A	12
12	Elektrlashtirilgan, markazlashtirilgan va avtoblokirovkali temir yo'llarni saqlash.	Elektrlashtirilgan temir yo'l iziga texnik xizmat ko'rsatish. Markazlashtirilgan temir yo'l iziga texnik xizmat ko'rsatish. Avtoblokirovkali temir yo'l iziga texnik xizmat ko'rsatish.	4 2	N A	3
13	Temir yo'l izini qum, qor uyumidan saqlash va suv bosishidan himoya qilish.	Yo'l xo'jaligini qishki mavsumga tayyorlash. Peregon va stansiyalarni qum ko'chkisidan saqlash. Peregon va stansiyalarni qor ko'chkilaridan saqlash. Peregon va stansiyalarni qordan tozalash. Temir yo'lni suv bosishidan himoya qilish.	6 2	N A	4
Jami			**120**	**86/34**	**60**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M. Mirziyoev “Milliy taraqqiyot yo‘limizni qat’iyat bilan davom ettirib,yangi bosqichga ko‘taramiz” Toshkent – “O‘zbekiston”-2018.
2. Sh.M. Mirziyoev “Xalqimizning roziligi bizning faoliyatimizga berilgan eng oliy bahodir” Toshkent – “O‘zbekiston”-2018.
3. Железнодорожное строителство. Технология и механизация. Под .ред. С.П.Першина . М.: Транспорт

Internet manbalari

1.www.tsue.fan.uz
2.www.uzinfo.com
3.www.lib.tashiit.uz.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Defektoskop operatori ishi o`quv amaloyoti

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi: **2. Defektoskop aravachasi operatori**

O‘quv rejadagi tartib raqami: **2.2.3**
Ajratilgan soat: **144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Dedefektoskop operatori ishi
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	5
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Defektoskop operatorining vazifalari. Temir yo‘l belgilari va signallari. ТНУ-19 shaklidagi yo‘riqnoma o‘tkazish tartibi. -defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalari. Poyezdkar harakat xavfsizligiga taxdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalari . -elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablari. -signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalari.
Bilimlar	-Xavfsizlik texnikasini bilishi. -mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligini bilishi. -ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilishi. -nazorat ishlarini boshlashdan avval qilinadigan ishlar tartibini bilishi. -xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilarni bilishi. -avariya holatlarida kerakli signal belgilarni bilishi -defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalarini bilishi. -poyezdlar harakat xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalarini bilishi. -ektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi. -signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalarini.
Ko‘nikmalar	Xavfsizlik texnikasini bilishi; Mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligini bilishi; Ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilishi; Nazorat ishlarini boshlashdan avval qilinadigan ishlar tartibini bilishi; Xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilarni bilishi; Avariya holatlarida kerakli signal belgilarni bilishi; Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalarini bilishi; Poyezdlar harakat xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalarini bilishi; Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi; –Signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalarini bilishi.

O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Defektoskop operator ishining vazifasi. Defektoskop operator ishi haqida umumiy ma’lumotlar.	Texnika xavfsizligi qoidalari. Defektoskop operator ishining vazifasi. Defektoskop operator ishi haqida umumiy ma’lumotlar. Tasnifi va qo‘llanish soxalari. Yo‘l xo‘jaligida qo‘llaniladigan defektoskoplarni ishlashi	24	A	12
2.	Temir yo‘l belgilari signallar.	Signallarning turlari tasniflanishi qo‘llanish soxalari. Signallarni bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari. Temir yo‘l belgilari. Xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilari Avariya xolatlarda kerakli signal belgilarini bilishi	24	A	12
3.	Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalari.	Kuzatuvchining texnika xavfsizlik qoidalari. Defektoskop aravachasini ishga tayyorlash. Defektoskop aravachasiga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash. Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimlarning vazifalari. Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda ishchi xodimlarning bajaradigan vazifalari.	24	A	12
4.	Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablari.	Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi. Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablariga rioya qilish.	24	A	12

5.	Signal petardalardan foydalangannda xavfsizlik qoidalari.	Signal petardalardan foydalangannda xavfsizlik qoidalari bilishi.	24	A	12
	Jami		**120**	**120**	**60**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства железных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Ishlab chiqarish amaliyoti

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi: **2. Defektoskop aravachasi operatori**

O‘quv rejadagi tartib raqami: **2.2.4**
Ajratilgan soat: **108**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Ishlab chiqarish amaliyoti
Ajratilgan soat	108
Mavzular soni	9
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Defektoskop operatorining vazifalari. Temir yo‘l belgilari va signallari. ТНУ-19 shaklidagi yo‘riqnoma o‘tkazish tartibi. -defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalari. Poyezdkar harakat xavfsizligiga taxdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalari . -elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablari. -signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalari.
Bilimlar	-Xavfsizlik texnikasini bilishi. -mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligini bilishi. -ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilishi. -nazorat ishlarini boshlashdan avval qilinadigan ishlar tartibini bilishi. -xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilarni bilishi. -avariya holatlarida kerakli signal belgilarni bilishi -defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalarini bilishi. -poyezdlar harakat xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalarini bilishi. -ektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi. -signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalarini.
Ko‘nikmalar	Xavfsizlik texnikasini bilishi; Mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligini bilishi; Ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilishi; Nazorat ishlarini boshlashdan avval qilinadigan ishlar tartibini bilishi; Xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilarni bilishi; Avariya holatlarida kerakli signal belgilarni bilishi; Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalarini bilishi; Poyezdlar harakat xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalarini bilishi; Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi; –Signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalarini bilishi.

O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Amaliyot o`tish joyi bilan tanishuv.	Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi yo`riqnomasi bilan tanishuv. Defektoskop operator ishi haqida umumiy ma’lumotlar. Tasnifi va qo‘llanish sohalari. Yo‘l xo‘jaligida qo‘llaniladigan defektoskoplar.	6	A	3
2.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish.	Defektoskop aravachasini ishga tayyorlash. Defektoskop aravachasiga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash.	12	A	6
3.	Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalari.	Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimlarning vazifalari. Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda ishchi xodimlarning bajaradigan vazifalari.	12	A	6
4.	Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablari.	Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi. Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablariga rioya qilish.	6	A	3
6.	Defektoskopni ishga tayyorlash va relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilish.	Izlagichlarni muvozanatlash va ularning sezuvchanligini aniqlash. Yo‘ldagi relslar nazorati.	12	A	6
7.	Magnitli va vagon defektoskoplar.	Vagon defektoskopning ishlash prinsipi. Izlagichlar.Qayd etish	12	A	6

		apparaturasi. Ossillografik galvanometrlar. Elektron qayd etgichlar.			
8.	Vagon defektoskopning liniyada ishlashi.	Vagon defektoskopning rels tekshirishiga tayyorlash. Apparatura ishining optimal rejimlarinibelgilab beradigan asosiy omillari.Harakat tezligi. Relslarning magnitlanish jadal (intensivligi).	12	A	6
9.	Ossigllogrammalarn i rasshirovkalash	Ossigllogrammalarni rasshirovka qilish. Asosiy nosozliklar va ularni bartaraf etish usullari.	18	A	9
Jami			**108**		**54**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства желехных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Diplom oldi amaliyoti

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi: **2. Defektoskop aravachasi operatori**

O‘quv rejadagi tartib raqami: **2.2.5**
Ajratilgan soat: **24**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Diplom oldi amaliyoti
Ajratilgan soat	24
Mavzular soni	6
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Defektoskop operatorining vazifalari. Temir yo‘l belgilari va signallari. ТНУ-19 shaklidagi yo‘riqnoma o‘tkazish tartibi. -defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalari. Poyezdkar harakat xavfsizligiga taxdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalari . -elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablari. -signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalari.
Bilimlar	-Xavfsizlik texnikasini bilishi. -mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligini bilishi. -ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilishi. -nazorat ishlarini boshlashdan avval qilinadigan ishlar tartibini bilishi. -xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilarni bilishi. -avariya holatlarida kerakli signal belgilarni bilishi -defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalarini bilishi. -poyezdlar harakat xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalarini bilishi. -ektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi. -signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalarini.
Ko‘nikmalar	Xavfsizlik texnikasini bilishi; Mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligini bilishi; Ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilishi; Nazorat ishlarini boshlashdan avval qilinadigan ishlar tartibini bilishi; Xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilarni bilishi; Avariya holatlarida kerakli signal belgilarni bilishi; Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalarini bilishi; Poyezdlar harakat xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalarini bilishi; Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi; –Signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalarini bilishi.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi

O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Korxona mehnat faoliyati bilan tanishish.	Korxona mehnat faoliyati bilan tanishish. Xavfsizlik texnikasi qoidalari. Defektoskop aravachasi operatorining vazifasi doirasida texnikaviy foydalanish qoidalarining bajarilishi va harakat xavfsizligi uchun javobgarligi bilan tanishish.	2	A	3
2.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish.	Defektoskop aravachasini ishga tayyorlash. Defektoskop aravachasiga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash.	4	A	3
3.	Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalari.	Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimlarning vazifalari. Poyezdlar harakati xavfsizligiga tahdid soluvchi xolatlar yuzaga kelgan vaqtda ishchi xodimlarning bajaradigan vazifalari.	6	A	3
4.	Defektoskopni ishga tayyorlash va relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilish.	Izlagichlarni muvozanatlash va ularning sezuvchanligini aniqlash. Yo‘ldagi relslar nazorati.	6	A	3
5.	Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablari.	Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi. Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablariga rioya qilish.	2		3
6.	Signal petardalardan foydalangannda xavfsizlik qoidalari.	Signal petardalardan foydalangannda xavfsizlik qoidalari bilishi.	4	A	3
Jami			**24**		**12**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства желехных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Elektr kranlar tuzilishi fani

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.3.1**
Ajratilgan soat:	**144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Elektr kranlar tuzilishi
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	7
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar. -kranlarning klassifikstsiyasi -Elektr kranlar tuzilishi. - temir yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan kranlar . -Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish , ajratishva payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan mashina mexanizmlardan foydalanishni o‘rganadilar.
Bilimlar	– o‘rganilgan kranlar vazifasi, foydalanish turi, ular bajaradigan ish hajmi, asosiy texnik xususiyati, ishlash organlarining tuzilishi; – ta’mirlashning barcha turlarida kranlarning ishlash tartibi; – kranlar ishlashi uchun yo‘l uchastkalarini texnologik tayyorlash; – yo‘lda ishlovchi brigada masterining vazifalari; – ichki yonuv dvigatellari tuzilishi, qo‘llash usuli, ishlash tartibi va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligini; -kranlar bilan ishlashda texnika xavfsizligi.
Ko‘nikmalar	-Belgilangan signallarga muvofiq yuklarni ko‘tarish, ko‘chirish va tushirishda kranlarni boshqarish; - Kranni ishlab chiqaruvchining ko‘rsatmalariga muvofiq boshqarish; - kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish -kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish -po‘lat arqonlar, olinadigan yuk ko‘tarish moslamalarining ishlashga yaroqliligini aniqlay olish -kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va joriy ta'mirlashni amalga oshira olish -kranni ishlatish yo‘riqnomasi va ishlab chiqarish yo‘riqnomasi talablariga rioya qiling -mehnatni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi, yong‘in xavfsizligi talablariga rioya qilish
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida

Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Elektr kranlar tuzilishi haqida umumiy ma’lumotlar.	Texnika xavfsizligi qoidalari. Kranlarning turlari. Tasnifi va qo‘llanish soxalari. Yo‘l xo‘jaligida qo‘llaniladigan kranlarni kuchlanishi ishlashi.	6 4	N A	5
2.	Yuk ko‘taruvchi kranlar.	Yuk ko‘taruvchi kranlarning turlari tasniflanishi qo‘llanish soxalari. Kranlar (kozlovыe i strelkali). Temir yo‘l izida harakatlanuvchi kranlar. Yuk ko‘taruvchi kranlar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari.	12 6	N A	9
3.	Temir yo‘l xo‘jaligida ishlatiladigan kranlar.	Qo‘l kuchi yordamida ishlovchi mexanizmlar.Ichki yonuv dvigateli asosida ishlovchi mexanizmlar. Gidravlik mexanizmlar. Elektroinstrumentlar yordamida yo‘l ishlarini bajarish. Temir yo‘l xo‘jaligida ishlatiladigan mexanizmlar bilan jihozlashda texnika xavfsizligi.	16 8	N A	12
4.	Kranlarning klassifikstsiyasi.	Kranlarning klassifikstsiyasi. Ulardan foydalanish. Strelali mkranlar. Strelali kranlarning vazifasi Tuproq ko‘tarmasi uchun maxsus krandan foydalanish va texnika xavfsizligi qoidalari.	16 8	N A	12
5.	Temir yo‘l izini ballast qatlamini ko‘tarib ta’mirlashda foydalaniladigan kranlar.	Kranning barqarorligi. Ko‘prikli kranlar. Kranlarning yuk ko‘tarish qobiliyati. Temir yo‘l izida harakatlanuvchi kranlar. Yuk ko‘taruvchi kranlar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari.	12 8	N A	10
6.	Kranlarni ishlab chiqarilishi.	Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘uvchi kranlar. Temir yo‘l izi panjaralarini ajratish uchun ishlatiladigan kranlar. Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar. Uzluksiz yo‘llarni qurish va foydalanish davrida ishlatiladigan mashina va	16 8	N A	12

		mexanizmlar. O‘zi harakatlanuvchi payvandlash mashina va mexanizmlar. Strelkali o‘tkazgichlarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan mashina mexanizmlar. Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish, ajratish va payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan kranlardan foydalanishda texnika xavfsizligi qoidalari.			
7.	Kranlarni mustahkamligini oshirish.	Kranlarni mustahkamligini oshirish. Ularni ish unumdorligini aniqlash.kran kuchini aniqlash	16 8	N A	12
	Jami		**144**	**94/50**	**72**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства железных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Elektr kranlar avtomatik tormozlari fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.3.2**
Ajratilgan soat:	**108**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Elektr kranlar avtomatik tormozlari
Ajratilgan soat	108
Mavzular soni	7
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar; -kranlarning klassifikstsiyasi; -elektr kranlar tuzilishi; -temir yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan kranlar; -temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish , ajratishva payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan mashina mexanizmlardan foydalanishni o‘rganadilar.
Bilimlar	– o‘rganilgan kranlar vazifasi, foydalanish turi, ular bajaradigan ish hajmi, asosiy texnik xususiyati, ishlash organlarining tuzilishi; – ta’mirlashning barcha turlarida kranlarning ishlash tartibi; – kranlar ishlashi uchun yo‘l uchastkalarini texnologik tayyorlash; – yo‘lda ishlovchi brigada masterining vazifalari; – ichki yonuv dvigatellari tuzilishi, qo‘llash usuli, ishlash tartibi va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligini; -kranlar bilan ishlashda texnika xavfsizligi.
Ko‘nikmalar	-Belgilangan signallarga muvofiq yuklarni ko‘tarish, ko‘chirish va tushirishda kranlarni boshqarish; - kranni ishlab chiqaruvchining ko‘rsatmalariga muvofiq boshqarish; - kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish; -kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish; -po‘lat arqonlar, olinadigan yuk ko‘tarish moslamalarining ishlashga yaroqliligini aniqlay olish; -kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va joriy ta'mirlashni amalga oshira olish; -kranni ishlatish yo‘riqnomasi va ishlab chiqarish yo‘riqnomasi talablari; -mehnatni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi, yong‘in xavfsizligi talablariga rioya qilish.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy

O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Elektr kranlar avtomatik tormozlari.	Texnika xavfsizligi qoidalari. Tormozlar, ularning maqsadi, turi, qurilmasi va sozlanishi.	8	N	4
2.	Kranni boshqarish tizimi.	Kranni boshqarish tizimi. Kran mexanizmlarini ta’minlash, tartibga solish.	12 4	N A	8
3.	Tormoz tizimiga texnik xizmat ko`rsatish.	Tormoz tizimiga texnik xizmat ko`rsatish.Tormoz tizimidagi nosozliklarni aniqlay olish.	12 4	N A	8
4.	Moylash materiallarini turlarini aniqlash.	Kranni moylash uchun ishlatiladigan moylash materiallari turlari Kranni moylash kartasi.	16 4	N A	10
5.	Kranni moylash kartasi.	Kranlarni tormoz tizimini joriy ta'mirlash texnologiyasi. Kranlarnitormoz tizimini kapital ta'mirlash texnologiyasi	12 4	N A	8
6.	Kranlarni tormoz tizimini joriy ta'mirlash texnologiyasi.	Kran mexanizmlarini ta’minlash, tartibga solish.	12 4	N A	8
7.	Kranlarni tormoz tizimini kapital ta'mirlash texnologiyasi.	Kranlarni tormoz tizimini kapital ta'mirlash texnologiyasi.	12 4	N A	8
Jami			**108**	**84/24**	**54**

3. O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz ”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства железных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005

4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Kranlar mexanikasi va gidravlikasi fanidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.3.3**
Ajratilgan soat:	**108**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Kranlar mexanikasi va gidravlikasi
Ajratilgan soat	108
Mavzular soni	7
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar; -kranlarning klassifikstsiyasi; -elektr kranlar tuzilishi; -temir yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan kranlar; -temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish , ajratishva payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan mashina mexanizmlardan foydalanishni o‘rganadilar.
Bilimlar	-O‘rganilgan kranlar vazifasi, foydalanish turi, ular bajaradigan ish hajmi, asosiy texnik xususiyati, ishlash organlarining tuzilishi; – ta’mirlashning barcha turlarida kranlarning ishlash tartibi; – kranlar ishlashi uchun yo‘l uchastkalarini texnologik tayyorlash; – yo‘lda ishlovchi brigada masterining vazifalari; – ichki yonuv dvigatellari tuzilishi, qo‘llash usuli, ishlash tartibi va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligini; -kranlar bilan ishlashda texnika xavfsizligi.
Ko‘nikmalar	-Belgilangan signallarga muvofiq yuklarni ko‘tarish, ko‘chirish va tushirishda kranlarni boshqarish; - Kranni ishlab chiqaruvchining ko‘rsatmalariga muvofiq boshqarish; - kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish; -kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish; -po‘lat arqonlar, olinadigan yuk ko‘tarish moslamalarining ishlashga yaroqliligini aniqlay olish; -kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va joriy ta'mirlashni amalga oshira olish; -kranni ishlatish yo‘riqnomasi va ishlab chiqarish yo‘riqnomasi talablariga rioya qiling; -mehnatni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi, yong‘in xavfsizligi talablariga rioya qilish.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy

O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Elektr kranlar tuzilishi haqida umumiy ma’lumotlar	Texnika xavfsizligi qoidalari. Kranlarning turlari. Tasnifi va qo‘llanish soxalari. Yo‘l xo‘jaligida qo‘llaniladigan kranlarni kuchlanishi ishlashi	8	N	4
2.	Elektr kranlar	Yuk ko‘taruvchi kranlarning turlari tasniflanishi qo‘llanish soxalari. Kranlar (kozlovыe i strelkali). Temir yo‘l izida harakatlanuvchi kranlar. Yuk ko‘taruvchi kranlar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari.	12 4	N A	8
3.	Temir yo‘l xo‘jaligida ishlatiladigan kranlar	Qo‘l kuchi yordamida ishlovchi mexanizmlar.Ichki yonuv dvigateli asosida ishlovchi mexanizmlar. Gidravlik mexanizmlar. Elektroinstrumentlar yordamida yo‘l ishlarini bajarish. Temir yo‘l xo‘jaligida ishlatiladigan mexanizmlar bilan jihozlashda texnika xavfsizligi.	12 4	N A	8
4.	Kranlarning klassifikstsiyasi	Kranlarning klassifikstsiyasi. Ulardan foydalanish. Strelali mkranlar. Strelali kranlarning vazifasi Tuproq ko‘tarmasi uchun maxsus krandan foydalanish va texnika xavfsizligi qoidalari.	16 4	N A	10
5.	Temir yo‘l izini ballast qatlamini ko‘tarib ta’mirlashda foydalaniladigan kranlar	Kranning barqarorligi. Ko‘prikli kranlar. Kranlarning yuk ko‘tarish qobiliyati. Temir yo‘l izida harakatlanuvchi kranlar. Yuk ko‘taruvchi kranlar bilan ishlashda xavfsizlik qoidalari.	12 4	N A	8
6.	Kranlarni ishlab chiqarilishi	Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘uvchi kranlar. Temir yo‘l izi panjaralarini ajratish uchun ishlatiladigan kranlar. Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar. Uzluksiz yo‘llarni qurish va foydalanish davrida ishlatiladigan	12 4	N A	8

		mashina va mexanizmlar. O‘zi harakatlanuvchi payvandlash mashina va mexanizmlar. Strelkali o‘tkazgichlarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan mashina mexanizmlar. Temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish, ajratish va payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan kranlardan foydalanishda texnika xavfsizligi qoidalari.			
7.	Kranlarni mustahkamligini oshirish	Kranlarni mustahkamligini oshirish. Ularni ish unumdorligini aniqlash.kran kuchini aniqlash	12 4	N A	8
	Jami		**108**	**84/24**	**54**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства желехных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Elektr kranlarni ta'mirlash va ulardan foydalanish o‘quv amaliyotidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.3.4**
Ajratilgan soat:	**144**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Elektr kranlarni ta'mirlash va ulardan foydalanish
Ajratilgan soat	144
Mavzular soni	7
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Temir yo‘l izi panjaralarini yo‘lga yotqizishda foydalaniladigan kranlar; -kranlarning klassifikstsiyasi; -elektr kranlar tuzilishi; -temir yo‘llarga texnik xizmat ko‘rsatishda foydalaniladigan kranlar; -temir yo‘l izi panjaralarini yig‘ish , ajratishva payvandlash ishlarini bajarishda ishlatiladigan mashina mexanizmlardan foydalanishni o‘rganadilar.
Bilimlar	-O‘rganilgan kranlar vazifasi, foydalanish turi, ular bajaradigan ish hajmi, asosiy texnik xususiyati, ishlash organlarining tuzilishi; – ta’mirlashning barcha turlarida kranlarning ishlash tartibi; – kranlar ishlashi uchun yo‘l uchastkalarini texnologik tayyorlash; – yo‘lda ishlovchi brigada masterining vazifalari; – ichki yonuv dvigatellari tuzilishi, qo‘llash usuli, ishlash tartibi va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligini; -kranlar bilan ishlashda texnika xavfsizligi.
Ko‘nikmalar	-Belgilangan signallarga muvofiq yuklarni ko‘tarish, ko‘chirish va tushirishda kranlarni boshqarish; - Kranni ishlab chiqaruvchining ko‘rsatmalariga muvofiq boshqarish; - kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish; -kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish; -po‘lat arqonlar, olinadigan yuk ko‘tarish moslamalarining ishlashga yaroqliligini aniqlay olish; -kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va joriy ta'mirlashni amalga oshira olish; -kranni ishlatish yo‘riqnomasi va ishlab chiqarish yo‘riqnomasi talablariga rioya qiling; -mehnatni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi, yong‘in xavfsizligi talablariga rioya qilish.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.

Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish, ta'mirlash qoidalari va xavfsizlik choralari.	Ish paytida va undan keyin kran operatorining majburiyatlari. Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va kapital ta'mirlash. Kranlarni ta'mirlash turlari va usullari	12	A	6
2.	Kranlarning elektr jihozlarini ta'mirlash.	Joriy ta'mirlanadigan kranni demontaj qilish.	18	A	9
3.	Kran tayanchining yuk ko‘taruvchi metall konstruktsiyalarini va burilish ramkalarini ta'mirlash.	Qish mavsumida kranning ishlash xususiyatlari. Kranni qish davriga tayyorlash jarayonida amalga oshirilgan ishlar	24	A	12
4.	Xavfsizlik moslamalarini ta'mirlash va sozlash	Kran tayanchining yuk ko‘taruvchi metall konstruktsiyalarini va burilish ramkalarini ta'mirlash.	24	A	12
5.	Kranni ta'mirlashga topshirish tartibi.	Kranni ta'mirlashga topshirish tartibi. Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta'mirlash qoidalari va xavfsizlik choralari.	24	A	12
6.	Kranning mashinalari, butlovchi qismlari va mexanizmlarini demontaj qilish va yuvish	Kranning mashinalari, butlovchi qismlari va mexanizmlarini demontaj qilish va yuvish	24	A	12
7.	Kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish.	Kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o‘z vaqtida bartaraf etish. Kranlarni mustahkamligini oshirish. Ularni ish unumdorligini aniqlash. Kran kuchini aniqlash.	18	A	9
Jami			**144**		**72**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства желехных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Ishlab chiqarish amaliyotidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.3.5**
Ajratilgan soat:	**108**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Ishlab chiqarish amaliyoti
Ajratilgan soat	108
Mavzular soni	10
Dasturning maqsadi	Zaruriy bilim va ko‘nikmalarni shakllantirish.
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	-Mashinist ishini boshqarish xizamtidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi biladi.
Bilimlar	-soha ishchi xodimlari xizamatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibilari; - soha ishchi xodimlari ishini boshqarish mashinalarida uchraydigan noszolik, mexnat muhofazasi.
Ko‘nikmalar	- soha ishchi xodimlari ish jarayonida uchraydigan nosozlik, mexnat muhofazasini bilish; - soha ishchi xodimlari xizmatidan oldin tibbiy ko‘rikdan o‘tish tartibi bilish -monyovr ishlarini amalga oshirishda mashinalardagi brigadalarning majburiyatlari bilishi.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Korxona bo`limlari bilan tanishuv.	Xavfsizlik texnikasi qoidalari bilan tanishish. Korxona bo‘limlarining vazifalari va tarkibi hamda ishchI xodimlarning vazifalari.	6	A	3
2.	Ishlab chiqarish ekskursiyasi.	Ishlab chiqarish bo‘limlariga ekskursiya. Kranni boshqarish qoidalari. Kran mexanizmlarini mahkamlash va rostlash	12	A	6

		qoidalari. Kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan me’yoriy talablar. Kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan texnik talablar. Kranlardan foydalanishni taqiqlovchi shartlar. Kranlarning gidravlik tizimida yuzaga keladigan nosozliklar.			
3.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish. Boshqaruv kabinalari va ishchi jihozlari ish prinsipini o`rganish.	12	A	6
4.	Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish, ta'mirlash qoidalari va xavfsizlik choralari.	Kranlarni ta'mirlash turlari va usullari. Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va kapital ta'mirlash.	12	A	6
5.	Kran tayanchining yuk ko‘taruvchi metall konstruktsiyalarini va burilish ramkalarini ta'mirlash.	Kran tayanchining yuk ko‘taruvchi metall konstruktsiyalarini va burilish ramkalarini ta'mirlash. Elektr, gidravlik, mexanik boshqariladigan kranlarning xususiyatlari.	12	A	6
6.	Xavfsizlik moslamalarini ta'mirlash va sozlash.	Kran mexanizmlarini mahkamlash va rostlash qoidalari. Sinxron generatorining tasnifi va xususiyatlari.	12	A	6
7.	Kranni ta'mirlashga topshirish tartibi.	Transformatorlarning tasnifi va ishlash printsipi. Quvvat transformatorlari	12	A	6
8.	Kranning mashinalari, butlovchi qismlari va mexanizmlarini demontaj qilish va yuvish.	Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va kapital ta'mirlash. Kranlarni ta'mirlash turlari va usullari.	12	A	6
9.	Joriy ta'mirlanadigan kranni demontaj qilish.	Joriy ta'mirlanadigan kranni demontaj qilish . Kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan texnik talablarni bajarish.	12	A	6
10.	Kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan me’yoriy talablarni bajarish.	Kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan me’yoriy talablarni bajarish. Avtokran mexanizmlarini mahkamlash va rostlash qoidalari.	6	A	3
Jami:			**108**		**54**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства желехных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘ZBEKISTON TEMIR YO‘LLARI” AKSIYADORLIK JAMIYATI
“TEMIRYO‘LINFRATUZILMA” AKSIYADORLIK JAMIYATI

PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIMNING

40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi

Diplom oldi amaliyotidan

O‘QUV DASTURI

Kvalifikatsiya (lar) nomi:	**3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi)**
O‘quv rejadagi tartib raqami:	**2.3.6**
Ajratilgan soat:	**24**

Tuzuvchilar:	A.A.Dustov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o‘quv markazi IT bo‘yicha mutaxassisi.
Taqrizchilar:	B.B.Kunanbayev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Yo‘l xo‘jaligi boshqarmasi boshlig‘i v.b.
	Sh.T.Tulyaganov	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Lokomotivlardan foydalanish boshqarmasi boshlig‘i;
	G.G. Yuldashev	“Temiryo‘linfratuzilma” AJ Elektrta’minot boshqarmasi boshlig‘i;
	K.A.Jo‘raboyev	Temiryo‘linfratuzilma” AJ Personalni tayyorlash muassasasi boshlig‘i.

Toshkent – 2024

1. O‘quv dasturiga umumiy talablar

Dastur nomi	Diplom oldi amaliyoti
Ajratilgan soat	24
Mavzular soni	4
Dasturning maqsadi	-Mehnat muhofazasi, xavfsizlik texnikasi va ishlab chiqarish sanitariyasi qoidalarini o‘rganish va qat’iy rioya qilish; -kundalik daftar yuritishi, bitiruv malakaviy ishi mavzusi bo‘yicha ma’lumotlarini yig‘ishi; -kasbi va ixtisosliklariga tegishli lavozim vazifalarini ish joylarida bajarish orqali dastlabki amaliy ko‘nikmalarini rivojlantirish, kasbiy malakani shakllantirishi;
O‘zlashtirish (o‘qitish) natijalari	Kranni boshqarish qoidalari, avtokran mexanizmlarini mahkamlash va rostlash qoidalari, kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan me’yoriy talablar kasbiy malakaga ega bo‘lish.
Bilimlar	-Kranni boshqarish qoidalari -kran mexanizmlarini mahkamlash va rostlash qoidalari -kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan me’yoriy talablar; -kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan texnik talablar; -kranlardan foydalanishni taqiqlovchi shartlar; -kranlarning gidravlik tizimida yuzaga keladigan nosozliklar; -kranning teleskopik strelasi nosozliklari; -gidrotizimni ta’mirlashda quyiladigan talablar bo‘yicha bilimlarini mustahkamlashi.
Ko‘nikmalar	-Kranlardan foydalanish bo‘yicha texnika xavfsizligi va mehnat muxofazasi bo‘yicha yo‘riqnomalarga amal qilish; -kran mexanizmlarini mahkamlash va rostlash koidalariga amal qilish; -kranlarni ekspluatatsiya qilishga quyiladigan me’yoriy talablarni bajarish; -kranlarni ekspluatatsiya qilishga qo‘yiladigan texnik talablarni bajarish; -kranlarning gidravlik tizimida yuzaga keladigan nosozliklar bo`yicha ishlash; -kranning tayanch-buriluvchi qurilmasida yuzaga keladigan nosozliklarni bartaraf qilish; -kranning teleskopik strelasi nosozliklarini bartaraf qilish mustaqil tushunish ko‘nikmalariga ega bo‘lishi kerak.
O‘quv rejasiga muvofiq o‘zaro bog‘liq bo‘lgan fanning nomi	Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari, mehnat muhofazasi va texnika havfsizligi
O‘qitishni tashkiliy shakli	N – Nazariy ta’lim; A – Amaliy ta’lim; NA – Nazariy va amaliy ta’lim birgalikda tashkil etiladi; MX – Maxsus xonada o‘tkaziladigan mashg‘ulot.
Dasturga qo‘yilgan talab	Majburiy
O‘qitish tili	Guruhda belgilangan o‘qitish tili asosida
Baholash tartibi	Baholash bo‘yicha amaldagi tartib asosida
O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash	Yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriq

2. O‘quv dasturi mazmuni

№	Mavzular nomi	Mavzuning qisqacha mazmuni	Jami	O`qitishni tashkiliy shakli	Mustaqil ta`lim
1.	Kirish. Korxona bo`limlari bilan tanishuv.	Xavfsizlik texnikasi qoidalari bilan tanishish. Korxona bo‘limlarining vazifalari va tarkibi hamda ishch xodimlarning vazifalari.	2	A	1
2.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish.	Soha bo‘yicha tayyorgarlik ishlarini olib borish. Boshqaruv kabinalari va ishchi jihozlari ish prinsipini o`rganish.	4	A	2
3.	Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish, ta'mirlash qoidalari va xavfsizlik choralari.	Kranlarni ta'mirlash turlari va usullari. Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va kapital ta'mirlash.	6	A	6
4.	Diplom ishlar uchun olingan hujjatlarni umumlashtirish.	Kran mashinasi to‘g‘risida O‘quvchi ish rejasiga moslab bajarilgan ishi va ko‘rganlarini yozadi va hisobotda korxona tarixi, ish faoliyatini ifodalaydi. Shuningdek, ishlab-chiqarish bo‘limlari mansabdor shaxslarining burchlari, ish faoliyatidagi kamchiliklar, yutuqlar, mavjud kamchiliklarni bartaraf etish yo‘llari ko‘rsatiladi. Kran mashinasi to‘g‘risida O‘quvchi ish rejasiga moslab bajarilgan ishi va ko‘rganlarini yozadi va hisobotda korxona tarixi, ish faoliyatini ifodalaydi. Shuningdek, ishlab-chiqarish bo‘limlari mansabdor shaxslarining burchlari, ish faoliyatidagi kamchiliklar, yutuqlar, mavjud kamchiliklarni bartaraf etish yo‘llari ko‘rsatiladi.	12	A	6
Jami			**24**		**12**

3.O‘quvchilarning bilim va ko‘nikmalarini baholash

O‘quv dasturi davomida o‘quvchilar tomonidan o‘zlashtirilgan bilim va ko‘nikmalar ichki nazorat bo‘yicha amaldagi tartib asosida baholanadi.

Baholash usullari yozma, og‘zaki, savol-javob, test, amaliy topshiriqlardan iborat bo‘lib, ular o‘quv elementini o‘zlashtirish natijalarini aniqlashga imkon beradi. Nazorat savollari va topshiriqlar qo‘yilgan maqsadga hamohang bo‘lishi lozim.

4. Tavsiya etiladigan adabiyotlar ro‘yxati

1. Sh.M.Mirziyoyev “Erkin va farovon, demokratik O‘zbekiston davlatini birgalikda barpo etamiz”Toshkent – “O‘zbekiston”-2016.
2. Машины и механимы для путевого хозяйство. Под.ред С.А.Соломонова
3.Организация переустройства желехных дорог под скоростное движения поездов: Учебное пособие для вузовж. дтранспорт.. под ред. И.В. Прокудина. М-Маршрут.2005
4. М.С.Каримиов. Строительние машины. Тошкент-2020
5. Железнодорожный транспорт. Энциклопедия.- М.: Большая Российская энциклопедия, 1995. 560с
6. Правила устройства и безопасной эксплуататции грузоподъемных кранов. Утв.Госгортезнадзором Росии 31.12.99г №98 ПБ 10-382-00

Internet manbalari

1. w.w.w. pomogalo.ru
2. w.w.w.scbist.orj
3. w.w.w.Wikipedia.

“O‘zbekiston temir yo‘llari” aksiyadorlik jamiyati
“Temiryo‘linfratuzilma” aksiyadorlik jamiyati
PERSONALNI TAYYORLASH MUASSASASI

MALAKA TALABI

O‘RTA PROFESSIONAL TA’LIM DARAJASI

Professional ta’limning tayyorlov yo‘nalishi:
711500 – Transport vositalari muhandisligi (turlari bo‘yicha).

Kasb kodi va nomi:
40711505 – Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha).

Kvalifikatsiya(lar) nomi:

1. **Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar);**
2. **Defektoskop aravachasi operatori;**
3. **Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi).**

Toshkent 2024

MUNDARIJA

1.	Qo‘llanish sohasi	4
2.	Kasbiy ta’lim xususiyati	4
3.	Bitiruvchilarning kasbiy faoliyati tavsifi	5
4.	Ta’lim dasturini o‘zlashtirgan bitiruvchilarning umumiy va kasbiy kompetensiyalariga qo‘yiladigan talablar	5
5.	O‘quv reja tuzilmasi va ularga qo‘yiladigan talablar hamda bitiruvchida shakllantiriladigan kompetensiyalar	7
6.	Temir yo‘llarda texnik foydalanish va ta’mirlash kasbiningo‘quv yuklamasi	21
7.	Temir yo‘llarda texnik foydalanish va ta’mirlash kasbiningta’lim dasturini o‘zlashtirishga qo‘yilgan talablar va bitiruvchilarni baholash	21

1. Qo‘llanilish sohasi

Mazkur malaka talabi **“Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha)”** kasbi bo‘yicha kadrlar tayyorlashning zaruriy bilimlar mazmuni va kasbiy kompetensiyasiga qo‘yiladigan talablarni va pirovard maqsadlarini, shuningdek, ta’lim oluvchilarning o‘quv yuklamalari hajmi va standart talablarini bajarilishi nazoratini belgilaydi.

Malaka talabi ta’lim oluvchilarning kasbiy tayyorgarligi sifati va kasbiy kompetensiyasini baholashda hamda ta’lim muassasalarini attestatsiyadan o‘tkazishda asosiy mezon hisoblanadi. Mazkur talablarning bajarilishi professional ta’lim muassasalarining bitiruvchilariga professional ta’limning tegishli darajasini olganligi to‘g‘risida davlat namunasidagi hujjat berilishi uchun asos hisoblanadi.

Malaka talabi ta’limni boshqarish davlat organlari va ta’lim faoliyati sub’ektlari tomonidan, idoraviy bo‘ysunuvi va mulkchilik shakllaridan qat’iy nazar, tatbiq etilishi majburiydir.

Ushbu malaka talabi **Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha)** kasbining H01.112.0639/Б-20 hamda H01.112.0644/Б-20 (№ 112-ИЧ 19.06.2020 y.) tasdiqlangan kasbiy standart talablari asosida ishlab chiqildi.

2. Kasbiy ta’lim xususiyati

2.1. 40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi doirasida beriladigan kvalifikatsiyalar:

1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar);

2. Defektoskop aravachasi operatori;

3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi).

Kamida umumiy o‘rta ma’lumotga ega bo‘lgan shaxslar hisobidan shakllantirilgan guruhlarda tanlangan kvalifikatsiyalar sonidan kelib chiqib o‘qish muddati belgilanadi. Bu guruhlarda kasb doirasida beriladigan kvalifikatsiyalardan birortasini muvaffaqqiyatli o‘zlashtirgan shaxslarga belgilangan namunadagi diplom beriladi va mehnat bozorida ishlash huquqi beriladi. Egallanmagan kvalifikatsiyalarni qayta o‘zlashtirishga ruxsat beriladi va mazkur kvalifikatsiyani muvaffaqiyatli o‘zlashtirganlarga belgilangan tartibda sertifikat beriladi.

2.2. Ruhiy-fiziologik fazilatlar minimumi: kuzatuvchanlik, diqqatni bir joyga qaratish, fikrni jamlash, qo‘l-oyoq harakatini jarayonga moslashtirish, har tomonlama tez fikrlash va faraz qilish, yorug‘likni sezish, faol va tez xotirlash, harakat xotirasi va moslashuvchanlik.

2.3. Ta’limni davom ettirish imkoniyatlari.

40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi bitiruvchisi keyinchalik kasbiy ta’limini chuqurlashtirish maqsadida:

- kadrlar malakasini oshirish tizimida, tarmoq o‘quv muassasalarida va maxsus kurslarida malakani oshirishi;

- kasbiy faoliyatning tegishli sohasida yanada yuqoriroq malakaga erishish maqsadida oliy ta'lim muassasasida o'qishni davom ettirishi mumkin.

2.4. O'qishga qabul shartlari.

O'qishga qabul shartlari amaldagi qonunchilik asosida amalga oshiriladi.

3. Bitiruvchilarning kasbiy faoliyati tavsifi

3.1. Bitiruvchining kasbiy faoliyat sohasi:

Temir yo'l transportida yo'l xo'jaligida qo'llaniladigan asbob-uskunalar va anjomlar bilan ishlashi hamda mashina va mexanizmlarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash ishlarini mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilgan holda bajarish.

3.2. Bitiruvchining kasbiy faoliyat obyektlari:

3.2.1. Yo'l mashina va mexanizmlari mashinisti (o'zi yurar mashinalar) kvalifikatsiyasi bo'yicha:

- ADM va VMT: PE2M, PE2U, PE2MU;
- ratsiya aloqa vositasi;
- tovushli va ko'rinuvchan signallar;
- texnik va ma'lumotnoma hujjatlar.

3.2.2. Defektoskop aravachasi operatori kvalifikatsiyasi bo'yicha:

- Rels tiplari va markirovkasi;
- Relsdagi nuqson va shikastlanishlar tasnif;
- Murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilari;
- Shikastlamay nazorat qilish asboblarini;
- Defektoskopiyaning elektromagnit usullarini;
- Defektoskopiyaning akustikusullarini;
- Defektoskopni ishga tayyorlash;
- Relslarni yo'lda (joyida) nazorat qilish;
- Vagon-defektoskopning liniyada ishlashini.

3.2.3. Kran mashinisti (temir yo'lda harakatlanuvchi) kvalifikatsiyasi bo'yicha:

- kranlarni ishlatish bo'yicha qo'llanmalar;
- kranlarni xavfsiz ishlatish, himoya qilish bo'yicha ishlab chiqarish bo'yicha ko'rsatmalar mehnat, sanoat sanitariyasi va yong'in xavfsizligi;
- xizmat ko'rsatiladigan ko'prik tipidagi kranlarning qurilmasi va ishlash prinsipi va ular mexanizmlar;
- yuk ortish organlari va qurilmalarining maqsadi va qurilmasi;
- tashqi ko'rinishida yukning massasini aniqlash usullari;
- mashinada qismlar, mahsulotlar va yig'ilishlarni o'rnatish uchun kranlardan foydalanish qoidalari;
- kranni ishlatish paytida yuzaga keladigan asosiy nosozliklar uskunalar;
- kranlarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash;
- elektrotexnika va chilangarlik asoslari;

- mehnat xavfsizligi, sanoat sanitariyasi, yong'in xavfsizligi qoidalari va korxonaning ichki qoidalari.

3.3. 40711505 - Yo'l mashina va mexanizmlari (turlari bo'yicha) kasbi bo'yicha ta'lim oluvchi quyidagi faoliyat turlariga tayyorlanadi:

3.3.1. Yo'l mashina va mexanizmlari mashinisti (o'zi yurar mashinalar) kvalifikatsiyasi bo'yicha:

- ADM va VMT qabul qilish qoidalari bo'yicha tekshirib olish;
- ADM va VMT mustaqil elektr ta'minotini qo'shish va ajratish;
- ADM va VMT texnik xizmat ko'rsatish;
- ADM va VMT ishchi holatini tekshirish va sozlash;
- ADM va VMT aniqlangan nuqsonlarni bartaraf etish;
- ADM va VMT moylanadigan qismlarini moylash va tekshirish;
- ADM va VMT kranlarni elektr ta'minotiga texnik xizmat ko'rsatish.

3.3.2.Defektoskop aravachasi operatorikvalifikatsiyasi bo'yicha:

- Rels tiplari va markirovkasini bilishi;
- Nuqson va uning tavsiflarini bilishi;
- Shikastlamay nazorat qilish asboblarini ishlata olishi;
- Defektoskop aravachasi nima uchun mo'ljallanganligi va ishlash prinsipini;
- Defektoskop aravachasini ishga tayyorlashni;
- Relslarni yo'lda (joyida) nazorat qilishni;
- Vagon-defektoskopning liniyada ishlashini;
- Ostsillogrammalarni rasshifrovkalashni bilishi.

3.2.3 Kran mashinisti (temir yo'lda harakatlanuvchi) kvalifikatsiyasi bo'yicha:

- Belgilangan signallarga muvofiq yuklarni ko'tarish, ko'chirish va tushirishda kranlarni boshqarish bilishi;
- Kranni ishlab chiqaruvchining ko'rsatmalariga muvofiq boshqarishni bilishi;
- kranning ishlashidagi nosozliklarni aniqlash va ularni o'z vaqtida bartaraf etish;
- po'lat arqonlar, olinadigan yuk ko'tarish moslamalarining ishlashga yaroqliligini aniqlay olish;
- kranlarga texnik xizmat ko'rsatish va joriy ta'mirlashni amalga oshira olish;
- kranni ishlatish yo'riqnomasi va ishlab chiqarish yo'riqnomasi talablariga rioya qiling;
- mehnatni muhofaza qilish, sanoat sanitariyasi, yong'in xavfsizligi talablariga rioya qilish.

4. Ta'lim dasturini o'zlashtirgan bitiruvchining umumiy va kasbiy kompetensiyalariga qo'yiladigan talablar:

4.1. 40711505 - Yo'l mashina va mexanizmlari (turlari bo'yicha) kasbi bitiruvchilari umumiy kompetensiyasiga qo'yiladigan talablar:

PTM bitiruvchisi quyidagi umumiy kompetensiyalarga ega bo'lishi kerak:

UK-1. Kasbiy faoliyat doirasida vujudga keladigan turli masalalar yechimini topish usullarini tanlayolish;

UK-2. Rahbar tomonidan belgilangan maqsadga erishish uchun jamoada ishlay olish;

UK-3. O‘zining kasbiy malakasini va shaxsiy kamolotini takomillashtirib borish;

UK-4. Jamoada va ma’lum vazifani bajarishga yo‘naltirilgan guruhda ishlash, hamkasblar, rahbarlar va mijozlar bilan samimiy, xushmuomala va samarali muloqot qilish;

UK-5. Ta’lim olgan tilida fikrini og‘zaki va yozma ravishda ravon bayon qilish;

UK-6. Umuminsoniy fazilatlarga ega bo‘lish, o‘z millatini va Vatanini sevish, u bilan faxrlanish, milliy urf-odatlar, qadriyatlarni hurmat qilish;

UK-7. Professional vazifalarni samarali bajarish uchun zarur bo‘ladigan ma’lumotlarni qidirish;

UK-8. Kasbiy faoliyatida axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llash;

UK-9. Kasbga doir hujjatlar bilan ishlash;

UK-10. Kasbiy faoliyatda xavfsizlik texnikasi va mehnat muhofazasi qoidalariga amal qilish ko‘nikmalariga ega bo‘lish;

UK-11. Sanoat va nosanoat tashkilotlarda vujudga keladigan chiqindilarni atrofmuhitga zarar yetkazmaslik choralarini ko‘rish va utilizatsiya qilish;

UK-12. Sohaga oid ekologik madaniyatga rioya qilgan holda faoliyat olib borish.

4.2. 40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbi ta’lim dasturini o‘zlashtirgan bitiruvchi quyidagi kasbiy kompetensiyalarga ega bo‘lishi kerak.

4.2.1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar) kvalifikatsiyasi bo‘yicha:

KK-1.1. ADM va VMT mexanizmlarini ishlatish, mehnatni muhofaza qilish va havfsizlikni ta’minlash;

KK-1.2. ADM va VMT bilan ishlaganda faoliyat obyektining umumiy tuzilishi va sxemasi asosida ishlash; ADM va VMT uskunalari (gidravlik dompkratlar)ni ishchi holatga tayyorlash;

KK-1.3. ADM va VMT harakat birliklari tormozlarini umumiy boshqarish, nostandart vaziyatlarda mashinistning harakatlari;

KK-1.4. ADM va VMT larni ta’mirlash uskunalarinidan xavfsiz foydalanish, Elektrovoz, vagonlar, yuk ko‘tarish uskunalari,

KK-1.5 ADM va VMT elektr mashinalarining qismlarini ta’mirlash, tozalash va moylash.

4.2.2. Defektoskop aravachasi operatori kvalifikatsiyasi bo‘yicha:

KK-2.1. Relslarning yo‘lda ishlasli sharoitlarini, murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilarini bilishi;

KK-2.2. Qabul qilish-kuchaytirish bloklarining elementlari;

KK-2.3 Impulsli moslamalar elementlari;

KK-2.4. Defektoskopni ishga tayyorlash. Relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilishni;

KK-2.5. Asosiy nosozliklar va ularni bartaraf etish usullari.

4.2.3 Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi) kvalifikatsiyasi bo‘yicha:

KK-3.1. Kranni o‘rnatishni bilishi;

KK-3.2. Mashinalarni (mexanizmlarni) joylashtirish, ularni ishlatish qoidalari va ko‘rsatmalari, texnik xizmat ko‘rsatish va profilaktik xizmat ko‘rsatish;

KK-3.3. Mos mashinalar yordamida ishlarni bajarish usullari;

KK-3.4. Seksiyalarni yig‘ish va mahsulotlar, agregatlar, butlovchi qismlar, mashinalar va mexanizmlar, yig‘ma elementlari konstruksiyalarini demontaj qilish;

KK-3.5. Arqonlar va boshqa olinadigan ko‘tarish moslamalariga qo‘yiladigan talablar

5. O‘quv reja tuzilmasi va ularga qo‘yiladigan talablar hamda bitiruvchida shakllantiriladigan kompetensiyalar

T/r	Fan (modul) nomi	Bitiruvchi o‘zlashtirishi lozim bo‘lgan bilim va ko‘nikmalar		Shakllantiriladigan kompetensiyalar
		Bilimlar	Ko‘nikmalar	
1-blok. Umumkasbiy fanlar:				
1.	**Elektrotexnika va elektronika asoslari**	– fizika va elektrotexnika qonunlarini; – elektr iste’molchilarni va manbalarni ulanish usullarini; – elektr asboblarini tuzilishi va ularning ishlash printsipi; – elektr o‘lchov birliklarini; – elektr manbalari va iste’molchilarini ulashda va ular bilan ishlashda texnika xavfsizligi.	– elektr apparatlari, jihozlari, o‘lchov va elektron asboblarining texnik tavsifini aniqlash; – elektr sxemalari hisoblarini bajarish; – elektr o‘lchov asboblaridan to‘g‘ri foydalanish; – elektr asboblari va jihozlarining nuqsonlarini aniqlash va ularni ta’mirlash; – texnika havfsizlik qoidalariga amal qilingan holda elektr uskunalari bilan ishlash; – o‘zgaruvchan elektr zanjiri elementlari va parametrlari; - yarim o‘tkazgichli asboblarning asosiy xususiyatlari; - yarim o‘tkazgichli diodlar; - yarim o‘tkazgichli rezistorlar; - tranzistor, tiristor, mikrosxemalarni o‘rganish; - elektr dvigatellarni ulanish sxemalari;	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-1.1, KK-1.2, KK-1.3

			- texnika jihozlarida ishlatilib kelayotgan elektr dvigatellarni parametrlari; - texnika jihozlaridagi himoya tizimlarini o‘rganish.	
2.	**Mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi**	- mehnat muhofazasi to‘g‘risidagi amaldagi qonunchilik; - ishlab chiqarish sanitariyasi va gigiyenasi meyorlari; - texnika xavfsizligi qoidalari; - kasbiy faoliyatda shikastlanishga sabab bo‘ladigan holatlar to‘g‘risida ma’lumotlar; - elektr tokining inson organizmiga ta’siri; - elektr xavfsizligi va elektr tokidan shikastlashdan himoya qilish qoidalari; - temir yo‘llarda harakatlanishda xavfsizligini ta’minlash; - temir yo‘llarda ishlashda xavsizlik qoidalari; - yong‘in xavfsizligi qoidalarini.	- kasbiy faoliyatda mehnat xavfsizligi talablariga muvofiq ishni tashkil etish va mehnat xavfsizligini ta’minlash; - maxsus texnika va asbob-uskunalardan foydalanishda texnika havfsizligi qoidalariga rioya qilish; - ishlab chiqarishda sanitariya va gigiyena talablarini bajarish; - texnik tizimlar va texnologik jarayonlarda sodir bo‘ladigan xavflardan saqlanish; - shaxsiy himoya vositalaridan foydalanish; - elektr tokidan yoki boshqa sababdan; - shikastlanganda birinchi yordam ko‘rsatish; - yong‘inni o‘chirishda foydalaniladigan jihozlarni ishlatish.	UK-1, UK-7, UK-8, UK-9, UK-10, UK-11, UK-12
3.	**Temir yo‘llardan texnik foydalanish qoidalari va**	– temir yo‘l transporti ishchilarining umumiy majburiyati; – inshootlar va qurilmalarga	– signalizatsiya va aloqa distansiyasini; – signallar;	UK-2, UK-3, UK-5, UK-7, UK-8, UK-9, UK-10, KK-1.1, KK-

	yo‘riqnomalar	qo‘yiladigan talablarni; – harakat tarkibiga qo‘yiladigan talablarni; – harakat tarkibiga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlashni; – poyezdlar harakatini tashkillashtirishni; – poyezdlar harakatini xavfsiz tashkil etishni.	– ovozli va ko‘rinuvchan signallarni harakat tarkibiga berish; – informatsion hisoblash tizimini; – aloqa liniyasi; – aloqa qurilmalarini texnik xizmati; – aloqaning texnik vositalari; – aloqa qurilmalarini elektr ta’minoti.	1.2, KK-1.4
4.	**Axborot texnologiyalari**	- axborotning turlari, ularni tasvirlash, saqlash, ishlov berish va uzatish yo‘llari; - axborotning sifat ko‘rsatgichlarini; - axborotlashgan jamiyatning moddiy va texnologik negizlari; - axborot xafsizligi; - internetdan foydalanish; - sohaga oid saydlardan foydalanish; - fayllarni arxivlash usullari va arxivator dasturlar bilan ishlash; - dasturlash elementlari, tuzilishi va turlari.	- kompyuter viruslaridan saqlanish usullari antivirus dastur vositalarning imkoniyatlaridan foydalana olish; - shaxsiy elektron manzil bilan ishlashni o‘rganish; - internet tarmog‘ida axborot izlash, tizimlaridan foydalanish; - internet va lokal kompyuter tarmoqlaridan foydalanish; - multimediya texnologiyasi va telekomunikasiya vositalaridan foydalanish; - kasbiy sohaga oid sodda masalalarning modellarini tuzish; - boshqaruv shit va pultlarini dasturlash tizimlarini o‘rganish; - elektr hisoblagichlarni masofadan boshqarish dasturlash tizimini o‘rganish;	UK-1, UK-2, UK-5, UK-7, UK-8, UK-9, KK-1.1, KK-1.3

			- zamonaviy avtomatlashtirish tizimining dasturlarini o‘rganish.	
5.	**Fuqaro himoyasi**	- FVV strukturasi, vazifasi va ahamiyati; - Favqulodda vaziyatlarda lokomotiv brigadalarni himoyalash choralari; - FV larni oldini olish va oqibatlarini bartaraf etish; - himoya vositalari.	- FV bo‘linmalarini farqlashni o‘rganish; - shaxsiy himoya vositalarini farqlash, ularni klassifikatsiyalash va foydalanish; - FV da o‘zini tutish,harakatlanish va oqibatlarini bartaraf etishni o‘rganish;	UK-1, UK-2, UK-8, UK-11.
6.	**Psixologiya**	- psixologiyaning taraqqiyot yo‘li; - tarbiya jarayonida oila, ta’lim muassasasi va jamoatchilik hamkorligi; - shaxs haqida tushuncha, shaxs rivojlanishiga ta’sir etuvchi omillar; - emotsional holatlar va yuksak tuyg‘ular; - shaxsning individual psixologik xususiyatlari: temperament, xarakter va qobiliyat haqida tushuncha.	- ta’lim-tarbiya jarayonlarida, shaxs rivojlanishiga ta’sir etuvchi omillarni inobatga olish; - shaxsning bilish jarayonlari, sezgi, idrok, xotira, hayol, nutq faol qo‘llash; - emotsional holatlar va yuksak tuyg‘ular haqida bilish; - shaxsning individual psixologik xususiyatlarini bilish.	UK-1, UK-2, UK-3, UK-4, UK-11.
2-blok. Kvalifikasiya kesimida:				
2.1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar) kvalifikatsiyasi bo‘yicha:				
7.	**Maxsus fan: Yo‘l mashina mexanizmlaridan texnik foydalanish va ularga xizmat**	- Avtomotrissa va motovozlar; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkibi ekipaj va rama qismini; - ADM va VMT umumiy tuzilishini; - elektrovoz qismlarini umumiy	– Avtomotrissa va motovozlarni umumiy ma’lumotlar va ularning turlari; - ADM - 1.3 drizinaning o‘qli reduktor, gildirak juftlari, ressor	KK-1.1 KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4

	ko‘rsatish	tuzilishini; - ADM va VMT ekspluatatsiya jarayonida ADM va VMT qismlarida yuzaga keladigan nuqsonlarni aniqlay olishni; - ADM va VMT yurish qismlarini ta`mirlash va texnik xizmat ko‘rsatish; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarida kranlari; - Temir to‘l yotqizadigan kran UK25/25; - DGS-62 mashinasi; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko‘rsatuvchi xodimlarga qo‘yiladigan talablar; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkibini qabul qilish va ularni ishga tayyorlash; - VPO-3000 mashinasi; - Po‘lat arqonlar va ilgaklar ronstruksiyasi.	ostmasi, buksa uzeli, avtoulagich ishlash prinsipi, vazifasi va ularga ekspluatasiyada texnik xizmat korsatish tartibi; - ADM -1.3 drizinaning gidravlik tizimi gidroshlanglar, gidro o‘tkazgichlar, saqlash baklari, mexanik kuch uzatmalar va ularni maxkamlash qurilmalari; - Maxsus yo‘l qurish mashinalarining ko‘tarish uskunalari umumiy tuzulishi; - VMT -980 drizinaning ichki yonuv dvigatelini (BF6M 1015) tuzilishi, ishlash prinsipi, vazifasi va ularga texnik xizmat korsatish tartibi; - Uklad.kran UK-25/25 kranlari tuzilishi va umumiy ma’lumotlar va ishilatish prinsiplari; - VPO-3000 mashinasining umumiy tuzilishi va ishlatish prinsiplari; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko‘rsatuvchi xodimlarga qo‘yiladigan talablar.	
8.	**Maxsus fan: Xizmat ko‘rsatish va diagnostika mashinalari va**	- Poyezdlar harakatiga qarshilik qiluvchi kuchlar; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarini korxonalardan qabul	- Elektr jihozlari, ularning mazmuni va kvalifikatsiyasi; - ADM, AGV, DGKU avtomotrissalarining elektr	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-1.1, KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4

	jihozlari	qilish va topshirish tartibi; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarini joyidan qo‘zg‘atish zanjirida nosozliklar; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarini suv va yog‘ sovutgichiga nazorat qilish va noto‘g‘ri ishlashini aniqlash; - Asosiy generatorga nazorat qilish, nosozligini aniqlash va bartaraf etish; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarini; - Akkumulator batareyalarini nazorat qilish; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarini; - Elektr jihozlariga xizmat ko‘rsatishda xavfsizlik qoidalariga rioya qilish; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarini yuqori oqimli elektr zanjirlarida “tokni yerga” urushini aniqlash.	jihozlarining joylashuvi; - Avtomotrissalar uchun generatorlar va elektr motorlar; - ГС82-4Б rusumli sinxron generatorining tuzilishi; - ГС-250 va ГС-82-4Б generatorlarining nosozliklari, ularning kelib chiqish sabablari va ularni bartaraf etish usullari; - Maxsus o‘zi yurar harakat tarkiblarining prinsipial elektr sxemasi; - ЯМЗ dvigatel generatorlariga texnik xizmat ko‘rsatish; - Avtomotrissa saqlagichlar va simlarining tuzilishi va nomlanishi; - Akkumulyator batareyalariga texnik xizmat ko‘rsatish.	
9.	**Maxsus fan: Avtomatik tormozlar**	- tormozlash asoslari; - tormoz turlari; - tormoz uskunalarini pnevmatik sxemalari; - tormozlarni ishlash prinsiplarini; - tormozlarni ekspluatatsiyasi.	- tormoz yo‘lini hisoblash normogrammalari bilan aniqlash; - tormoz uskunalarini asosiy ishchi holatlariga izox berish, tormoz tizimlarini solishtirishi; - tormozlarning umumiy holatini	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4

			baxolash; - har-xil turdagi kompressorlarning (kt – 6, kt – 7) tuzilishini aniqlashi; - tormozlarga texnik xizmat ko‘rsatish; - poyezdlar uchun zarur bo‘lgan tormozlar miqdorini aniqlash; - tormoz ma’lumotnomasini to‘g‘ri to‘ldirilganini tekshirish.	
10.	**O‘quv amaliyoti: Mashinist ishini boshqarish**	- Lokomotiv brigadalarining hizmat oldi tayyorgarligi, tibiiy ko`rikdan o`tish tartibi; - Lokomotivlarda uchraydigan nosozliklar, mehnat muhofazasi; - Lokomotivlarni sozligini tekshirish, mavsumga qarab jihozlash; - Lokomotivni qabul qilishda uchraydigan nosozliklarni aniqlash va keyingi lokomotiv brigadaga lokomotivni topshirish; - Lokomotiv brigadalarni so`zlashuv reglamenti; - Nostandart vaziyatlarda lokomotiv brigadalarining xatti – harakati; - Lokomotiv brigadasini poyezdlarni boshqarishdagi majburiyatlari va poyezd boshqaruvida taqiqlangan	- Lokomotiv brigadalarining hizmat oldi tayyorgarligi, tibiiy ko`rikdan o`tish tartibini o`rganadi; - Lokomotivlarni sozligini tekshirish, mavsumga qarab jihozlay oladi; - Lokomotivni qabul qilishda uchraydigan nosozliklarni aniqlash va keyingi lokomotiv brigadaga lokomotivni topshirish tartibini o`rganish; - Lokomotiv brigadalarni so`zlashuv reglamentini amalga oshirish; - Nostandart vaziyatlarda lokomotiv brigadalarining xatti – harakatini o`rganish; - Lokomotiv brigadasini poyezdlarni boshqarishdagi	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-1.1, KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4

		harakatlar; - Manyovr ishlarini amalga oshirishda lokomotiv brigadalarining majburiyatlar va taqiqlar; - Lokomotivlarni birlamchi ta'mirdan chiqarish, qisman ta'mirda chiqarish va to'liq ta'mirdan chiqarish tartibi.	majburiyatlari; - Manyovr ishlarini amalga oshirishda lokomotiv brigadalarining majburiyatlar va taqiqlar.	
11.	**Ishlab chiqarish amaliyoti**	Maxsus o'zi yurar harakat tarkibi ekipaj va rama qismini; - ADM va VMT umumiy tuzilishini; - ADM va VMT yurish qismlarini ta`mirlash va texnik xizmat ko'rsatish; - Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarida kranlari; - Temir to'l yotqizadigan kran UK25/25; - DGS-62 mashinasi; - Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko'rsatuvchi xodimlarga qo'yiladigan talablar; - Maxsus o'zi yurar harakat tarkibini qabul qilish va ularni ishga tayyorlash; - VPO-3000 mashinasi; - Po'lat arqonlar va ilgaklar ronstruksiyasi.	Avtomotrissa va motovozlarni umumiy ma'lumotlar va ularning turlari; - ADM - 1.3 drizinaning oqli reduktor, gildirak juftlari, ressor ostmasi, buksa uzeli, avtoulagich ishlash prinsipi, vazifasi va ularga ekspluatasiyada texnik xizmat korsatish tartibi; - ADM -1.3 drizinaning gidravlik tizimi gidroshlanglar, gidro o'tkazgichlar, saqlash baklari, mexanik kuch uzatmalar va ularni maxkamlash qurilmalari; - Maxsus yo'l qurish mashinalarining ko'tarish uskunalari umumiy tuzulishi; - VMT -980 drizinaning ichki yonuv dvigatelini (BF6M 1015) tuzilishi, ishlash prinsipi, vazifasi va ularga texnik xizmat korsatish	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-1.1, KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4

			tartibi; - Uklad.kran UK-25/25 kranlari tuzilishi va umumiy ma'lumotlar va ishilatish prinsiplari; - VPO-3000 mashinasining umumiy tuzilishi va ishlatish prinsiplari; - Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblariga xizmat ko'rsatuvchi xodimlarga qo'yiladigan talablar.	
12.	**Diplom oldi amaliyoti**	- Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini korxonalardan qabul qilish va topshirish tartibi; - Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini joyidan qo'zg'atish zanjirida nosozliklar; - Maxsus o'zi yurar harakat tarkiblarini suv va yog' sovutgichiga nazorat qilish va noto'g'ri ishlashini aniqlash; - Asosiy generatorga nazorat qilish, nosozligini aniqlash va bartaraf etish; - Nostandart vaziyatlarda lokomotiv brigadalarining xatti – harakati; - Lokomotiv brigadasini poyezdlarni boshqarishdagi majburiyatlari va poyezd boshqaruvida taqiqlangan harakatlar;	- Elektr jihozlari, ularning mazmuni va kvalifikatsiyasi; - ADM, AGV, DGKU avtomotrissalarining elektr jihozlarining joylashuvi; - Avtomotrissalar uchun generatorlar va elektr motorlar Lokomotiv brigadalarining hizmat oldi tayyorgarligi, tibiiy ko`rikdan o`tish tartibini o`rganadi; - Lokomotivlarni sozligini tekshirish, mavsumga qarab jihozlay oladi; - Lokomotivni qabul qilishda uchraydigan nosozliklarni aniqlash va keying lokomotiv brigadaga lokomotivni topshirish tartibini o`rganish; - Lokomotiv brigadalarni so`zlashuv reglamentini amalga	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-1.1, KK-1.2, KK-1.3, KK-1.4

		- Manyovr ishlarini amalga oshirishda lokomotiv brigadalarining majburiyatlar va taqiqlar.	oshirish; - Nostandart vaziyatlarda lokomotiv brigadalarining xatti – harakatini o`rganish; - Lokomotiv brigadasini poyezdlarni boshqarishdagi majburiyatlari; - Manyovr ishlarini amalga oshirishda lokomotiv brigadalarining majburiyatlar va taqiqlar.	
2.2. Defektoskop aravachasi operatori kvalifikatsiyasi bo‘yicha:				
13.	**Maxsus fan: Relslarni defektoskop nazorati**	- Rels tiplari va markirovkasi; - Relsdagi nuqson va shikastlanishlar tasnif; - Murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilari; - Defektoskopiyaning elektromagnit usullarini; - Defektoskopiyaning akustik usullarini; - Defektoskopni ishga tayyorlash; - Relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilish; - Vagon-defektoskopning liniyada ishlashini.	- Rels tiplari va markirovkasini bilish; - Relslarning yo‘lda ishlasli sharoitlarini bilish; - Relsdagi nuqson va shikastlanishlar tasnifini bilish; - Murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilarini ajrata bilish; - Magnitodinamik uslubni bilish; - Uyurmaviy tokli uslubni bilish; - Ultratovush defektoskopiyasining fizik asoslarini bilish; - Ultratovush defektoskoplarining funksional yechimlarini o‘rganish; - Qabul qilish-kuchaytirish bloklarining elementlarni bilish; - Impulsli moslamalar	UK-1, UK-2, UK-4, UK-7, UK-8, UK-9, UK-10, KK-2.1, KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4, KK-2.5.

			elementlarini bilish; - Defektoskopni ishga tayyorlash; - Relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilish; - Vagon-defektoskopning liniyada ishlashini bilish; - yuqori tezlikda harakatlanadigan uchastkalarda nuqsonli relslarni aniqlash; - Apparatura ishining optimal rejimlarini belgilab beradigan asosiy omillarni bilish; - Ostsillogrammalarni rasshifrovkalashni bilish; - me’yoriy hujjatlar bilan ishlash; - me’yoriy hujjatlarni ishlab chiqarishda qo‘llash; - yuqori tezliklar uchun mo‘ljallangan yo‘llarda texnik vositalardan samarali foydalanish; - temir yo‘l transportida texnika xavfsizlik qoidalariga rioya qilish; - temir yo‘l transportida mehnat muhofazasiga rioya qilish; - nazariy bilimlarni ishlab chiqarishda qo‘llay olish.	
14.	**Maxsus fan: Temir yo‘llarga texnik xizmat**	- yo‘l xo‘jaligining korxona va tashkilotlari strukturasi; - yo‘llarni ta’mirlash ishlari va ularni	- yo‘llarda ta’mirlash ishlarini tashkil etish va boshqarish; - yo‘lda ta’mirlash ishlarining	UK-1, UK-2, UK-4, UK-7, UK-8, UK-9, UK-10, KK-2.1, KK-

	ko‘rsatish va ta’mirlash	amalga oshirish muddatlari; - yo‘l xo‘jaligi boshqarmasining strukturasi; - yo‘llarni saqlashga qo‘yiladigan asosiy talablar; - alohida ishlarni bajarish texnologiyasi va qonun-qoidalari; - yo‘llarda ta’mirlash ishlarini tashkil etish va ta’mirlash texnologiyasi; - yo‘lni saqlash ishlarini tashkil etish; - yo‘lning ustki qurilmalarini ta’mirlash; - yo‘llardan foydalanish va ta’mirlash ishlarini tashkil etish texnologiyasi; - yo‘llarda xavfsizlikni ta’minlash va asosiy ishlarni bajarish texnologiyasi; - ta’mirlash ishlarini olib borishda texnika xavfsizligi; - me’yoriy hujjatlar; - ta’mirlash jarayonidagi me’yoriy hujjatlar; - yuqori tezliklar uchun mo‘ljallangan yo‘llarda texnik vositalardan samarali foydalanish.	texnologik jarayonini ishlab chiqish; - yo‘lning soz holatini nazorat qilish; - me’yoriy hujjatlarni to‘ldirish; - yo‘l asboblaridan foydalanish; - ish bajarish hududlarini to‘sish; - texnika xavfsizligi yo‘riqnomalarini o‘tish; - me’yoriy hujjatlar bilan ishlash; - me’yoriy hujjatlarni ishlab chiqarishda qo‘llash; - yuqori tezliklar uchun mo‘ljallangan yo‘llarda texnik vositalardan samarali foydalanish; - temir yo‘l transportida texnika xavfsizlik qoidalariga rioya qilish; - temir yo‘l transportida mehnat muhofazasiga rioya qilish; - nazariy bilimlarni ishlab chiqarishda qo‘llay olish; - yo‘l masofasi chegaralarini aniqlash; - yo‘l masofasi administrativ bo‘linishida rels-shpall, ballast xaritasining jadvalini tuzish; - yo‘ldagi nosozliklarni aniqlash va ularni bartaraf etish ishlarini bajarish;	2.2, KK-2.3, KK-2.4 KK-2.5.

			- stikda tirqishlarning oralig‘ini optik uskunalar bilan o‘lchash; - texnika xavfsizligi bo‘yicha instruktaj o‘tkazish va ish joyini signallar bilan chegaralash; - ishchi va tipovoy texnologik jarayonni ishlab chiqish; - mexanizatsiya usuli bilan kompleks yo‘l ishlarini bajarish; - signallar bo‘yicha texnika xavfsizligidan yo‘riqnoma o‘tkazish, nazorat tizimiga umumiy tasnifnoma berish; - nazorat muddatlari, yo‘llarni baholash; - yo‘l asosiy holati va ko‘rik bo‘yicha hujjatlar; - yo‘l ishlarida texnika xavfsizligi va poyezdlar harakati xavfsizligi; - yo‘lning yuqori tuzilmasi elementlari va konstruksiyasi va ularga talablar; - yo‘l holatini shablon bilan nazorat qilish; - nazorat o‘lchov asboblari, o‘lchash asboblarining tekshirish muddati va tartibi; - texnika xavfsizligi bo‘yicha yo‘riqnoma o‘tkazish	
15.	**O‘quv amaliyoti:**	- Defektoskop operatorining	- Xavfsizlik texnikasini bilishi;	UK-1, UK-2, UK-4,

	Defektoskop operatori ishi	vazifalari; - Temir yo‘l belgilari va signallari; - THУ-19 shaklidagi yo‘riqnoma o‘tkazish tartibi; - Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalari; - Poyezdkar harakat xavfsizligiga taxdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalari; - Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablari; - Signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalari.	- Mehnat muhofazasi, elektr xavfsizligini bilishi; - Ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini bilishi; - Nazorat ishlarini boshlashdan avval qilinadigan ishlar tartibini bilishi; - Xodimlar o‘zi bilan birga olib yurishi kerak bo‘lgan asbob belgilarni bilishi; - Avariya holatlarida kerakli signal belgilarni bilishi; - Defektoskop aravachasi kuzatuvchisining vazifalarini bilishi; - Poyezdlar harakat xavfsizligiga tahdid soluvchi holatlar yuzaga kelgan vaqtda xodimning vazifalarini bilishi; - Elektrlashtirilgan uchastkalarda ish bajarish vaqtida xavfsizlik talablarini bilishi; - Signal petardalardan foydalanganda xavfsizlik qoidalarini bilishi.	UK-7, UK-8, UK-9, UK-10, KK-2.1; KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4, KK-2.5.
16.	**Ishlab chiqarish amaliyoti**	- Boshqaruv kabinalari va ishchi jihozlari; - elektr, gidravlik, mexanik boshqariladigan kranlarning xususiyatlari;	- Kranlarning elektr jihozlarini ta’mirlash; - Kran tayanchining yuk ko‘taruvchi metall konstruktsiyalarini va burilish	UK-1,UK-2, UK-4, UK-7, UK-8, UK-9, UK-10, KK-2.1; KK-2.2 KK-2.3; KK-2.4, KK-2.5

		- Sinxron generatorining tasnifi va xususiyatlari; - Transformatorlarning tasnifi va ishlash printsipi. Quvvat transformatorlari; - Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va kapital ta’mirlash. Kranlarni ta’mirlash turlari va usullari; - Kranlarni joriy ta’mirlash texnologiyasi. Kranlarni kapital ta’mirlash texnologiyasi. Joriy ta’mirlanadigan kranni demontaj qilish.	ramkalarini ta’mirlash; - Xavfsizlik moslamalarini ta’mirlash va sozlash; - Kranni ta’mirlashga topshirish tartibi; - Kranning mashinalari, butlovchi qismlari va mexanizmlarini demontaj qilish va yuvish; - Kranlarni joriy ta’mirlash texnologiyasi; - Kranlarni kapital ta’mirlash texnologiyasi; - Joriy ta’mirlanadigan kranni demontaj qilish; - Texnik va boshqa xujjatlar bilan ishlashni o‘rganish.	
17.	**Diplom oldi amaliyoti**	- Relsdagi nuqson va shikastlanishlar tasnif; - Murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilari; - Defektoskopiyaning elektromagnit usullarini; - Defektoskopiyaning akustik usullarini; - Defektoskopni ishga tayyorlash. Relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilish; - Vagon-defektoskopning liniyada ishlashini.	- Rels tiplari va markirovkasini bilish; - Relsdagi nuqson va shikastlanishlar tasnifini bilish; - Murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilarini ajrata bilish; - Ultratovush. Defektoskopiyasining fizik asoslarini bilish; - Ultratovush defektoskoplarining funksional echimlarini o‘rganish; - Qabul qilish-kuchaytirish bloklarining elementlarni bilish; - Impulsli moslamalar	UK-1, UK-2, UK-4, UK-7, UK-8, UK-9, UK-10, KK-2.1, KK-2.2, KK-2.3, KK-2.4, KK-2.5.

			elementlarini bilish; - Defektoskopni ishga tayyorlash. Relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilish; - Vagon-defektoskopning liniyada ishlashini bilish; - Yuqori tezlikda harakatlanadigan uchastkalarda nuqsonli relslarni aniqlash; - Apparatura ishining optimal rejimlarini belgilab beradigan asosiy omillarni bilish; - Ostsillogrammalarni rasshifrovkalashni bilish; - me’yoriy hujjatlar bilan ishlash; - me’yoriy hujjatlarni ishlab chiqarishda qo‘llash; - yuqori tezliklar uchun mo‘ljallangan yo‘llarda texnik vositalardan samarali foydalanish; - temir yo‘l transportida texnika xavfsizlik qoidalariga rioya qilish; - temir yo‘l transportida mehnat muhofazasiga rioya qilish; - nazariy bilimlarni ishlab chiqarishda qo‘llay olish.	
2.3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi) kvalifikatsiyasi bo‘yicha:				
18.	**Maxsus fan:**	- Elektr kranning tuzilishi;	- Kranlarning asosiy parametrlari;	UK-1, UK-7, UK-8,

	Elektr kranlar tuzilishi	- Elektr toki va uning asosiy qonunlari; - Doimiy tok motorlarining qo‘zg‘alish sxemalari va xarakteristikalari; - Sinxron generatorining tasnifi va xususiyatlari; - Transformatorlarning tasnifi va ishlash printsipi; - Quvvat transformatorlar.	- yuk xarakteristikalari va barqarorligi; - Kranlarning umumiy joylashuvi; - Ruxsat etilgan va aylanadigan qismlar; - ishchi organlar; - Burilish moslamalari: rolikli, sharli. Burilish moslamalarini loyihalash va ishlatish; - sinxron generatorining tasnifi va xususiyatlari; - Transformatorlarning tasnifi va ishlash printsipi. Quvvat transformatorlari.	UK-10, KK-3.1, KK-3.2, KK-3.3, KK-3.4, KK-3.5.
19.	**Maxsus fan: Elektr kranlar avtomatik tormozlari**	- Kran mexanizmlarini ta’minlash, tartibga solish; - Kran mexanizmlarini moylash; - Kranni moylash uchun ishlatiladigan moylash materiallari turlari; - Kranni moylash kartasi; - Kranlarni tormoz tizimini joriy ta’mirlash texnologiyasi; - Kranlarnitormoz tizimini kapital ta’mirlash texnologiyasi.	- Tormozlar, ularning maqsadi, turi, qurilmasi va sozlanishi; - Kranni boshqarish tizimi; - Tormoz tizimidagi nosozliklarni aniqlay olish; - Moylash materiallarini turlarini aniqlash; - Kranni moylash kartasi; - Kranlarni tormoz tizimini joriy ta’mirlash texnologiyasi. Kranlarni tormoz tizimini kapital ta’mirlash texnologiyasi.	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-3.1, KK-3.2, KK-3.3, KK-3.4, KK-3.5.
20.	**Maxsus fan: Kranlar mexanikasi va gidravlikasi**	- Boshqaruv kabinalari va ishchi jihozlari; - elektr, gidravlik, mexanik boshqariladigan kranlarning	- Gidravlik quvvat uzatmalar; - Gidravlik nasoslar; - Gidravlik dvigatellar; - Gidravlik silindrlar. Qurilma va	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-3.1, KK-3.2, KK-3.3, KK-3.4, KK-3.5.

		xususiyatlari; - Gidrotexnika jihozlarini ta’mirlash, yig‘ish va demontaj qilish; - Gidravlik va mexanik kranlar uchun uzatmalar; - Mexanik, elektr va gidravlik kranlarning kinematik sxemalari.	ishlash printsipi; - Elektr energiyasini uzatish; - Generatorlar. Elektr dvigatellari. Qurilma va ishlash printsipi; - Kran qo‘zg‘alishlarining tasnifi: mexanik, elektr, gidravlik; - Elektr haydovchi: maqsadi, kinematik diagrammasi, elektr zanjirining ishlashi, qo‘zg‘alish elementlari.	
21.	**O‘quv amaliyot: Elektr kranlarini ta’mirlash va ulardan foydalanish**	- Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va kapital ta’mirlash. Kranlarni ta’mirlash turlari va usullari; - Kranlarni joriy ta’mirlash texnologiyasi. Kranlarni kapital ta’mirlash texnologiyasi. Joriy ta’mirlanadigan kranni demontaj qilish; - Kranlarning elektr jihozlarini ta’mirlash; - Kran tayanchining yuk ko‘taruvchi metall konstruktsiyalarini va burilish ramkalarini ta’mirlash; - Xavfsizlik moslamalarini ta’mirlash va sozlash; - Kranni ta’mirlashga topshirish tartibi. Kranning mashinalari, butlovchi qismlari va mexanizmlarini demontaj qilish va yuvish.	- Ish paytida va undan keyin kran operatorining majburiyatlari; - Qish mavsumida kranning ishlash xususiyatlari. Kranni qish davriga tayyorlash jarayonida amalga oshirilgan ishlar; - Xavfsizlik texnikasining asosiy tushunchalari; - Elektr xavfsizligi; - Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish va ta’mirlash qoidalari va xavfsizlik choralari; - Elektr tokining inson organizmiga ta'siri, elektr tokining zararli ta'siri, jabrlanuvchini elektr toki ta'siridan ozod qilish usullari; - Elektr toki urganda birinchi tibbiy yordam; - Kran tayanchining yuk ko‘taruvchi metall	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-3.1, KK-3.2, KK-3.3, KK-3.4, KK-3.5.

			konstruktsiyalarini va burilish ramkalarini ta'mirlash; - Xavfsizlik moslamalarini ta'mirlash va sozlash; - Kranni ta'mirlashga topshirish tartibi. Kranning mashinalari, butlovchi qismlari va mexanizmlarini demontaj qilish va yuvish.	
22.	**Ishlab chiqarish amaliyoti**	- Boshqaruv kabinalari va ishchi jihozlari; - elektr, gidravlik, mexanik boshqariladigan kranlarning xususiyatlari; - Sinxron generatorining tasnifi va xususiyatlari; - Transformatorlarning tasnifi va ishlash printsipi. Quvvat transformatorlari; - Kranlarga texnik xizmat ko'rsatish va kapital ta'mirlash. Kranlarni ta'mirlash turlari va usullari; - Kranlarni joriy ta'mirlash texnologiyasi. Kranlarni kapital ta'mirlash texnologiyasi. Joriy ta'mirlanadigan kranni demontaj qilish.	- Kranlarning elektr jihozlarini ta'mirlash; - Kran tayanchining yuk ko'taruvchi metall konstruktsiyalarini va burilish ramkalarini ta'mirlash; - Xavfsizlik moslamalarini ta'mirlash va sozlash; - Kranni ta'mirlashga topshirish tartibi; - Kranning mashinalari, butlovchi qismlari va mexanizmlarini demontaj qilish va yuvish; - Kranlarni joriy ta'mirlash texnologiyasi; - Kranlarni kapital ta'mirlash texnologiyasi; - Joriy ta'mirlanadigan kranni demontaj qilish; - Texnik va boshqa hujjatlar bilan ishlashni o'rganish.	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-3.1, KK-3.2, KK-3.3, KK-3.4, KK-3.5.

23.	**Diplom oldi amaliyoti**	- Kranni ro‘yxatdan o‘tkazish; - Ro‘yxatga olish tartibi, zarur hujjatlar; - Kranni qayta ro‘yxatdan o‘tkazish va ro‘yxatdan olib tashlash holatlari; - Kranning pasporti, uning tarkibi. Kran uchun qo‘llanma; - Ishlab chiqarish bo‘yicha ko‘rsatmalar; - Kranlarning texnik ekspertizasi muddatlari va turlari; - Statik va dinamik testlarni o‘tkazish metodologiyasi; - Kran plitasidagi yozuvlarning mazmuni.	- Kranni ishga tushirish uchun ruxsatnoma berish; - Kranlarga texnik xizmat ko‘rsatuvchi xodimlarning majburiyati; - Kran operatoriga qo‘yiladigan talablar; - Kranni ishga tushirishdan oldin kran operatorining majburiyatlari; - Ishlash uchun ruxsatnoma berish tartibi; - Kran operatorini bir krandan ikkinchisiga o‘tkazish tartibi; - Kranga xizmat ko‘rsatuvchi shaxslarning bilimlarini davriy tekshirish; - Kuzatuv jurnalini yuritish tartibi; - Ish paytida va undan keyin kran operatorining majburiyatlari.	UK-1, UK-7, UK-8, UK-10, KK-3.1, KK-3.2, KK-3.3, KK-3.4, KK-3.5.

6. 40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbining o‘quv yuklamasi

6.1. 40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbining o‘quv muddati 1,5 yil, o‘quv davri 60 haftani tashkil etadi.

6.2. 40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbining namunaviy va ishchi o‘quv rejasini ishlab chiqishda bloklar, fan (modul)lar nomini saqlagan holda ajratilgan vaqtni quyidagi jadvalda ko‘rsatilgan chegarada kamaytirish va ko‘paytirish imkoniyati beriladi.

6.3. Fan bloklariga ajratilgan chegara:

Umumkasbiy va maxsus fanlar	57-59 foiz
O‘quv amaliyoti	18-20 foiz
Ishlab chiqarish va diplom oldi amaliyoti	17-18 foiz
Yakuniy attestatsiyasi	2-3 foiz

O‘quv yilida ta’til vaqtining umumiy hajmi 10-12 hafta etib belgilanadi.

7. 40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha) kasbining ta’lim dasturini o‘zlashtirgan bitiruvchilarga qo‘yilgan talablarni baholash

7.1. **40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha)** kasbining malaka talabi MSKOning 4-darajasiga mos kadrlarni tayyorlash transportida elektrlashtirish va elektr ta’minoti huquqi mavjud bo‘lgan ta’lim muassasalarida qo‘llash majburiy hisoblanadi.

7.2. **40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha)** kasbining ta’lim dasturini o‘zlashtirish uchun PTMlari tegishligi bo‘yicha fan xonalari, laboratoriya xonalari va o‘quv amaliyot xonalari hamda poligonlar bilan ta’minlangan bo‘lishi kerak. Fanlarning amaliy mashg‘ulotlari va o‘quv amaliyotlari ishlab chiqarish korxonalarda yoki boshqa ta’lim muassasalarida olib boriladigan PTMlarida amaliyot xonalari va poligonlar talab qilinmaydi.

7.3. **40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha)** kasbi bo‘yicha ta’lim dasturini o‘zlashtirgan bitiruvchilarni sifatini baholash quyidagi yo‘nalishlarda amalga oshiriladi:

- fan (modul)ni o‘zlashtirish darajasini baholash;
- kasbni o‘zlashtirish darajasini baholash.

7.4. Professional ta’lim o‘quvchilarining bilim saviyasi, ko‘nikma va malakalarini nazorat qilishning reyting tizimi to‘g‘risidagi nizom talablari asosida fanni o‘zlashtirishi baholanadi.

7.5. Professional ta’limi muassasalarida yakuniy attestatsiyasini o‘tkazish tartibi to‘g‘risida Nizom talablari asosida kasbni o‘zlashtirish darajasi baholanadi va quyidagi kasbiy kompetensiyalarini baholash indikatorlaridan foydalanadi.

7.6. 40711505 - Yo‘l mashina va mexanizmlari (turlari bo‘yicha)

7.6.1. Yo‘l mashina va mexanizmlari mashinisti (o‘zi yurar mashinalar) kvalifikatsiyasi bo‘yicha:

Kodi	Kasbiy kompetensiyalar	Baholash indikator
KK-1.1	Temir yo‘lga texnik xizmat ko‘rsatish va texnik ko‘rikdan o‘tkazish	Temir yo‘lga texnik xizmat ko‘rsatish va texnik ko‘rikdan o‘tkazish ishlarini ketma-ketligini bilish. Ishlarni bajarishda mehnat muhofazasi va texnika xavfsizligi qoidalarini bilish.
KK-1.2	Temir yo‘l izida nosozliklarni oldini olish.	Temir yo‘l izida nosozliklarni oldini olish, doimiy ko‘rikdan o‘tkazish, rels-shpallarni sozligini ta’mirlash ishlarini olib borish.
KK-1.3	Rels va shpallardagi nosozliklarni bartaraf etish, ta’mirlash.	Rels va shpallardagi nosozliklarni bartaraf etish, ta’mirlash ishlarini bajarish. Barcha turdagi ta’mirlash turlarini bilish.
KK-1.4	Temir yo‘llarda foydalaniladigan asbob uskunalardan foydalanish.	Temir yo‘llarda foydalaniladigan asbob uskunalarni ta’mirlash turlari va texnik xizmat ko‘rsatishning turidan kelib chiqib tanlashni bilish. Domkrat, lapa, stikovoy klyuchlarda kelib chiqqan nosozliklarni bartaraf etishni bilish.
KK-1.5	O‘lchov asbob uskunalarni ishlatish.	Temir yo‘lda ta’mirlash ishlarini bajarishda yoki texnik ko‘rik vaqtida ishlatiladigan asbob uskunalarni ishlatishni va ularni soz holatda saqlashni bilish.

7.6.2. Defektoskop aravachasi operatori kvalifikatsiyasi bo‘yicha:

Kodi	Kasbiy kompetensiyalar	Baholash indikator
KK-2.1	Relslarning yo‘lda ishlash sharoitlarini, murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilarini bilishi.	Relslarning yo‘lda ishlash sharoitlarini, murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilarini aniqlay olishi.
KK-2.2	Qabul qilish kuchaytirish bloklarining elementlari	Qabul qilish-kuchaytirish bloklarining elementlarini nazorat qila olish
KK-2.3	Impulsli moslamalar elementlari	Impulsli moslamalar elementlarini nazorat qila olishi

KK-2.4	Defektoskopni ishga tayyorlash. Relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilishni	Defektoskopni ishga tayyorlay olishi. Relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qila bilishi
KK-2.5	Asosiy nosozliklar va ularni bartaraf etish usullar	Asosiy nosozliklarni aniqlay olishi va ularni bartaraf etish usullarini bilishi, shuningdek, o‘z vaqtida ularni qo‘llay olishi

7.6.3. Kran mashinisti (temir yo‘lda harakatlanuvchi) kvalifikatsiyasi bo‘yicha:

Kodi	Kasbiy kompetensiyalar	Baholash indikator
KK-3.1	Kranni o‘rnatishni bilishi.	Kranni o‘rnatish ketma-ketligini texnika xavfsizligiga rioya qilgan bajara olishi.
KK-3.2	Mashinalarni (mexanizmlarni) joylashtirish, ularni ishlatish qoidalari va ko‘rsatmalari, texnik xizmat ko‘rsatish va profilaktik xizmat ko‘rsatish	Mashinalarni (mexanizmlarni) joylashtirish, ularni ishlatish qoidalari va ko‘rsatmalarini bilishi, ularga o‘z vaqtida texnik xizmat ko‘rsata olish va profilaktik xizmat ko‘rsata bilish
KK-3.3	Mos mashinalar yordamida ishlarni bajarish usullari	Mos mashinalarni tanlay olishi va uning yordamida ishlarni bajarish usullari vaziyatga qarab qo‘llay olishi
KK-3.4	Seksiyalarni yig‘ish va mahsulotlar, agregatlar, butlovchi qismlar, mashinalar va mexanizmlar, yig‘ma elementlari konstruksiyalarini demontaj qilish	Seksiyalarni yig‘ish va mahsulotlar, agregatlar, butlovchi qismlar, mashinalar va mexanizmlar, yig‘ma elementlari konstruksiyalarini demontaj qilish ishlarini texnika xavfsizligiga rioya qilgan holda bajara olish
KK-3.5	Arqonlar va boshqa olinadigan ko‘tarish moslamalariga qo‘yiladigan talablar	Arqonlar va boshqa olinadigan ko‘tarish moslamalariga qo‘yiladigan talablarni bilishi va nazorat qila olish

Tayanch so‘zlar:

Professional ta’lim, kasb, mutaxassislik, kvalifikatsiya, ta’lim dasturi, ta’lim standarti, malaka talabi, o‘quv reja, kompetensiya, umumiy kompetensiya, kasbiy kompetensiya, bilim, ko‘nikma, kasbiy faoliyat obyekti, kasbiy faoliyat turi, kasbiy faoliyat sohasi, o‘quv fani, kasbiy fanlar, umumkasbiy fanlar, maxsus fanlar, amaliyotlar, o‘quv amaliyoti, ishlab chiqarish amaliyoti, mustaqil ta’lim.

Temir yo‘l, texnik xizmat ko‘rsatish, asbob-uskunalar, rels, rels tiplari va markirovkasini, murakkab nuqsonli va nuqsonli rels belgilari, defektoskopiyaning elektromagnit usullari, defektoskopiyaning akustik usullari, defektoskopni ishga tayyorlash, relslarni yo‘lda (joyida) nazorat qilish, vagon-defektoskopning liniyada ishlashi, Elektr kranning tuzilishi, Gidravlik quvvat uzatmalar, Gidravlik nasoslar, Gidravlik dvigatellar, Quvvat transformatorlari, kranlarga texnik xizmat ko‘rsatish, kapital ta’mirlash, kranlarni ta’mirlash turlari va usullari, kranlarni joriy ta’mirlash texnologiyasi, kranlarni kapital ta’mirlash texnologiyasi, joriy ta’mirlanadigan kranni demontaj qilish.

ISHLAB CHIQILDI:

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati Personalni tayyorlash muassasasi boshlig'i

_____ K.A.Jo'raboyev

"__09__" ____02____ 2024 yil

M.O'.

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchilarini tayyorlash va qayta tayyorlash o'quv markazi boshlig'i

_____ G.T.Axmedov

"__09__" ____02____ 2024 yil

M.O'.

KELISHILDI:

"Temiryo'linfratuzilma" aksiyadorlik jamiyati bosh direktori

_____ S.A.Norqabilov

"__12__" ____02____ 2024 yil

M.O'.

"O'zbekiston temir yo'llari" aksiyadorlik jamiyati Yo'l xo'jaligi boshqarmasi boshlig'i

_____ B.B.Kunanbayev

"__09__" ____02____ 2024 yil

M.O'.

40711505 – Yo'l mashina va mexanizmlari (turlari bo'yicha) kasbining malaka talabi va o'quv rejani ishlab chiqqan ishchi guruh a'zolari:

№	F.I.Sh.	Ish joyi va lavozimi	Imzo
1	Sh.Sh.Ibragimov	"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi o'quv-uslubiy bo'lim boshlig'i	
2	X.Sh.Suyunov	"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi o'quv-uslubiy bo'lim yetakchi mutaxassisi	
3	Yu.A.Umarov	"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchilarini tayyorlash va qayta tayyorlash o'quv markazi o'quv ishlari bo'yicha boshliq o'rinbosari	
4	Z.F.Mirzaraxmedov	"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchilarini tayyorlash va qayta tayyorlash o'quv markazi uslubiy bo'lim boshlig'i	
5	E.A.Baydullayev	"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchilarini tayyorlash va qayta tayyorlash o'quv markazi uslubchisi	
6	X.Z.Xonxojayev	"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi Mashinist va mashinist yordamchilarini tayyorlash va qayta tayyorlash o'quv markazi ishlab chiqarish ta'limi ustasi	
7	A.A.Dustov	"Temiryo'linfratuzilma" AJ Personalni tayyorlash muassasasi Kadrlar malakasini oshirish va qayta tayyorlash o'quv markazi maxsus fan o'qituvchisi	