



SATBAYEV
UNIVERSITY

**М.Тынышбаев атындағы көлік инженериясы және логистика мектебі
«Көлік инженериясы» бағыты**

7M07141 – «Теміржол көлігі»

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

Білім беру саласының коды және жіктелуі:	7M07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Дайындық бағыттарының коды және жіктелуі:	7M071 – Инженерия және инженерлік іс
Білім беру бағдарламаларының тобы	M104 – Көлік, көліктік техника және технология
ҰБШ бойынша деңгей:	7
СБШ бойынша деңгей:	7
Оқыту мерзімі:	1,5 жыл
Кредиттер көлемі:	90

Алматы 2025

7М07141 – «Теміржол көлігі» білім беру бағдарламасы Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Ғылыми кеңесінің отырысында бекітілді.

2025 жылғы «06» наурыздағы №10 хаттама

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ-дың Оқу-әдістемелік кеңесінің отырысында қаралып, бекітуге ұсынылды.

2024 жылғы «20» желтоқсандағы №3 хаттама

7М07141 – «Теміржол көлігі» білім беру бағдарламасы 7М071 – «Инженерия және инженерлік іс» бағыты бойынша академиялық комитетте әзірленді.

Тегі, аты-жөні	Ғылыми дәрежесі / ғылыми атағы	Лауазымы	Жұмыс орны	Қолы
Академиялық комитет төрағасы:				
Абдуллаев С.С.	Техника ғылымдарының докторы, профессор	КИЖЛМ басшысы	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Профессор-оқытушылар құрамы:				
Камзанов Н.С.	Философия докторы (PhD).	«КИ» БББ басшысы.	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Токмурзина-Коберняк Н.А.	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор.	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Ахметова Ш.Д.	Техника ғылымдарының кандидаты	Қауымдастырылған профессор.	Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	
Жұмыс берушілер:				
Бекетов Т.С.	Техника ғылымдарының магистрі	Бас директор	ЖСШ«Megadrive»	
Білім алушылар				
Қайратова А.Е.	–	2-курс магистранты.	Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ	

Мазмұны

Қысқартулар мен белгілердің тізімі	4
1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы	5
2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері	14
3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар	16
4. Білім беру бағдарламасының паспорты	18
4.1. Жалпы мәліметтер	18
4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы	21
5. Білім беру бағдарламасының оқу жоспары	32

Қысқартулар мен белгілердің тізімі

«Қ.И. Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ» КеАҚ – «Қ.И. Сәтбаев атындағы қазақ ұлттық техникалық зерттеу университеті» коммерциялық емес акционерлік қоғамы;
БББ – Білім беру бағдарламасы;
СӨЖ – студенттің өзіндік жұмысы;
СОӨЖ – студенттің оқытушымен өзіндік жұмысы;
ОЖЖ – Оқу жұмыс жоспары;
ЖОО – Жоғарғы оқу орны;
ЖООКБ – жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру;
ЖЖОКБҰ – жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымы;
ҰБШ – Ұлттық біліктілік шеңбері;
СБШ – Салалық біліктілік шеңбері;
СРО – Сәйкестікті растау органы;
ОН – Оқу нәтижелері;
ЕАЭО – Еуразиялық экономикалық одақ (Еуразиялық экономикалық интеграцияны дамыту мақсатында құрылған халықаралық ұйым);
ТДМ – Тұрақты даму мақсаттары;
ЭЕМ – Электрондық есептеуіш машина
КТҚЖМ – Көтеру-тасымалдау және құрылыс-жол машиналары
МВЖҚ – моторвагондық жылжымалы құрамды;
ҚР ҒЖБМ – Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігі;
ПКМ – Полимерлі композициялық материалдар;
ТжКБ – техникалық және кәсіптік білім беру.

1. Білім беру бағдарламасының сипаттамасы

«7M07141 – Теміржол көлігі» білім беру бағдарламасы кадрлар даярлаудың 7M071 – «Инженерия және инженерлік іс» бағыты бойынша бейінді бағыттағы білікті мамандарды даярлауға бағытталған. Бағдарлама түлектері теміржол жылжымалы құрамын жобалау, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласындағы өзекті міндеттерді заманауи теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктерге негізделе отырып ғылыми зерттеулер жүргізуге қабілетті, кәсіби қызметінің нәтижелері үшін қоғам, қоршаған орта және келер ұрпақ алдында жауапкершілікті сезінетін маман ретінде қалыптасады.

Тұрақты даму тұжырымдамасын жүзеге асыра отырып, бұл білім беру бағдарламасы адамзаттың тұрақты дамуына қол жеткізудің төрт негізгі қағидатын сақтай отырып құрылып, Тұрақты даму мақсаттарының (ТДМ) негізгі бағыттарымен үйлесімді түрде біріктірілген.

Келесі негізгі Тұрақты даму мақсаттарын (ТДМ) бөліп көрсетуге болады:

«Индустрияландыру, инновациялар және инфрақұрылым» (ТДМ 9).

Бағдарлама магистранттарда келесі құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді:

- көлік инфрақұрылымының неғұрлым орнықты және тұрақты нысандарына көшуге айналасындағы адамдарды ынталандыру қабілеті;
- экологиялық салдарды азайту мен энергияны үнемді тұтынуға бағытталған инновациялық технологияларды енгізу қабілеті;
- көлік жүйелері мен технологиялық үдерістердің адам денсаулығына және қоршаған ортаға зиянды шығарындылар мен акустикалық эмиссия әсерін бағалау қабілеті.

«Жауапты тұтыну және өндіріс» (ТДМ 12).

Бағдарлама магистранттарда келесі құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді:

- тұрақты даму мақсаттарына негізделе отырып, техникалық, ұйымдастырушылық-экономикалық және басқарушылық шешімдер қабылдау қабілеті;
- орнықты өндіріс үлгілерін ілгерілетуге жәрдемдесу қабілеті.

«Климаттың өзгеруіне қарсы күрес» (ТДМ 13).

Бағдарлама магистранттарда келесі құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді:

- өзінің күнделікті және кәсіби қызметінің климатқа қаншалықты қауіпсіз екенін бағалау және қажет болған жағдайда оны тиісті түрде түзету қабілеті;
- климаттың өзгеруінен зардап шегуі мүмкін адамдардың мүддесінде әрекет ету қабілеті;
- өзі қабылдайтын, сондай-ақ жергілікті және ұлттық деңгейлерде

қабылданатын шешімдер мен шаралардың өзге адамдар мен әлемнің түрлі аймақтарына ұзақ мерзімді ықпалын болжау, есептеу және бағалау қабілеті.

Білім беру бағдарламасы «Теміржол көлігі» саласы бойынша салалық біліктілік шеңберіне (СБШ) сәйкес мынадай Кәсіби стандарттарға негізделі отырып әзірленді:

- Локомотивтер мен моторвагондық жылжымалы құрамды пайдалану;
- Жөндеуден кейінгі локомотивтердің сапасын бақылау және тексеру;
- Сапа менеджменті;
- Теміржол көлігінде қозғалыс қауіпсіздігін басқару және бақылау.

Теміржол саласындағы қызметкерлерді лауазымдар топтары бойынша бөлу СБШ-ға сәйкес 1-кестеде келтірілген.

1-кесте – Теміржол саласы қызметкерлерін лауазымдар топтары бойынша бөлу

Лауазым тобы	Білім деңгейіне қойылатын талаптар	СБШ бойынша біліктілік деңгейі
Жоғары деңгейдегі басшылар	Жоғары немесе жоғары оқу орнынан кейінгі білім	7,8
Басшылар	Жоғары немесе жоғары оқу орнынан кейінгі білім	5,6,7
	ТЖКБ	5
Мамандар	Жоғары немесе жоғары оқу орнынан кейінгі білім	5,6
	ТЖКБ	4,5
Қызметкерлер	Жоғары немесе жоғары оқу орнынан кейінгі білім	5
	ТЖКБ	4,5
	Орта білім	3
Жұмысшылар	ТЖКБ	4
	Орта білім	2,3

Осы білім беру бағдарламасын аяқтаған түлектер ҚР Ұлттық біліктілік шеңберінің (ҰБШ) және Салалық біліктілік шеңберінің (СБШ) 7-деңгейіне сәйкес келеді және (өндірістік еңбек өтілі болған жағдайда) басшы, маман немесе қызметкер лауазымдарында жұмыс істей алады.

Кәсіби қызмет саласы: теміржол көлігі, көлік техникасы және технологиялары.

Білім алушының кәсіби қызмет объектілері:

– Локомотивтер мен моторвагонды жылжымалы құрамды өндіру, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеумен айналысатын өнеркәсіптік кәсіпорындардың құрылымдық бөлімшелері;

– Локомотивтер мен моторвагонды жылжымалы құрамды пайдалану, жөндеу және техникалық қызмет көрсету саласындағы мемлекеттік мекемелердің құрылымдық бөлімшелері;

– Инновациялық жылжымалы құрамды жобалау, өндіру және техникалық сүйемелдеу бойынша жобалық ұйымдардың бөлімшелері;

– Жылжымалы құрамды өндіру, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу саласында зерттеулер жүргізетін ғылыми ұйымдардың бөлімшелері.

Кәсіби қызмет түрлері:

- өндірістік-технологиялық;
- ұйымдастырушылық-басқарушылық;
- сервистік-пайдалану;
- жөндеу-технологиялық;
- сапаны бағалау;
- ғылыми-зерттеу қызметі.

Кәсіби қызметтің функциялары мен негізгі құзыреттері 2–5 -кестелерде келтірілген.

2-кесте – «Сапа менеджменті» кәсіби стандартына сәйкес еңбек функциялары, кәсіби дағдылар мен құзыреттер

Кәсіптік карта 1: Сапа жөніндегі бас менеджер		
Қызметінің негізгі мақсаты:	Ұйымда өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және енгізу.	
Еңбек функциялары:	Міндетті еңбек функциялары:	Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және енгізу.
Еңбек функциясы 1: Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және енгізу	Міндет 1: Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесінің құрылымын әзірлеу	Міндет 1: Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесінің құрылымын әзірлеу 1. Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесінің қолданылу аясын және енгізу шекараларын анықтау. 2. Ұйымның ішкі жүйелерінің қызметінің сандық және сапалық көрсеткіштеріне жүйелі талдау жүргізу. 3. Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін енгізу бойынша әдістемелік ұсынымдар әзірлеу. 4. Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін енгізуді ресурстық қамтамасыз етуді талдау және бағалау. 5. Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін енгізу процесін құжаттық сүйемелдеу. 6. Ұйымның және оның ішкі жүйелерінің процестеріне аудит ұйымдастыру.
	Міндет 2: Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін ұйымдастыру	Дағдылар: 1. Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін енгізу жоспарын әзірлеу барысында жоспарлау әдістерін қолдану. 2. Өнім (қызмет) сапасын қамтамасыз ету

	жұмыстары	жүйесін әзірлеу және енгізу бойынша жұмыс топтарының қызметі шеңберінде іскерлік коммуникациялар жүргізу. 3. Өнім (қызмет) сапасын қамтамасыз ету жүйесін әзірлеу және енгізу бойынша жұмыс топтарының қызметін үйлестіру. 4. Құжаттамалық сүйемелдеу материалдарын әзірлеу. 5. Қарсы тараптармен іскерлік хат алмасу және келіссөздер жүргізу.
	Міндет 3: Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін енгізуді бақылау	Дағдылар: 1. Ұйымның ішкі жүйелері мен қызметкерлерінің қызмет көрсеткіштеріне бақылау және бағалау жүргізу. 2. Сапа менеджменті жүйесі құжаттамасының әзірлену сапасын бақылау. 3. Техникалық және ұйымдастырушылық-нормативтік құжаттамаларды талдау. 4. Ұйым ішкі жүйелері мен қызметкерлері қызметінің ауытқушылық факторларын және олардың маңыздылығын анықтау. 5. Жұмыс топтары мүшелерінің қызметін үйлестіру.
	Міндет 4: Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін енгізу процесінде тәуекелдерді басқару	Дағдылар: 1. Өнімге (қызметке) сапа менеджменті жүйесін енгізу тәуекелдерін анықтау. 2. Бұл тәуекелдердің өнім (қызмет) сапасын басқару жүйесіне әсер ету деңгейін айқындау. 3. Тәуекелдерді төмендету механизмін әзірлеу. 4. Тәуекелдерді азайту бойынша іс-шаралар жоспарын құрастыру. 5. Жоспардың орындалуын бақылау. 6. Жұмыс топтары мүшелерінің қызметін үйлестіру.

3-кесте. «Локомотивтер мен моторвагонды жылжымалы құрамды пайдалану» кәсіби стандартына сәйкес еңбек функциялары, кәсіби дағдылар мен құзыреттер

Кәсіптік карта 2: Локомотив депосының басшысы		
Қызметінің мақсаты:	Кәсіпорында қозғалыс қауіпсіздігін, еңбек пен өнеркәсіптік қауіпсіздікті, өрт қауіпсіздігін, өндірістік санитарияны және еңбек қорғауды қамтамасыз ете отырып, жұмыс жоспары мен көрсеткіштерін орындауды ұйымдастыру және басқару.	
Еңбек функциялары:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Поездардың қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету жұмыстарын ұйымдастыру. 2. Депо бастықтарының орынбасарларының, нұсқаушы-машинистердің және бөлім бастықтарының қызметін ұйымдастыру және бақылау.

		3. Еңбек шарттарын жасау және бұзу, кадрларды орналастыру. 4. Санитарлық нормалар мен экологиялық талаптарға сәйкес депо инфрақұрылымын ұстау. 5. Құжаттамалық және техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру, депо қызметкерлерінің жұмыс уақытын жоспарлау және тиімді пайдалану.
Еңбек функциясы 1: Поездардың қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету жұмыстарын ұйымдастыру	Міндет 1: Поездық және маневрлік жұмыстар кезінде штаттан тыс жағдайларда локомотив бригадалары қызметкерлерінің әрекет етуге дайындығын қамтамасыз ету	Дағдылар: 1. Локомотив бригадаларының нұсқаушы-машинистерінің жұмысын ұйымдастыру. 2. Депо қызметкерлерінің локомотив шаруашылығы саласындағы білім деңгейін бағалау. 3. Техникалық сабақтар жоспарларын іске асыру нәтижесінде алынған тиімділікті бағалау. 4. Поездық және маневрлік жұмыстарда штаттан тыс жағдайларға дайындық жеткіліксіз болған жағдайда шешім қабылдау.
	Міндет 2: Қозғалыс қауіпсіздігін бұзушылықтарды, тыйым салатын сигналдарды басып өтуді болдырмау бойынша жоспарларды әзірлеу және іске асыру	Дағдылар: 1. Қозғалыс қауіпсіздігін арттыру әдістерін қолдану. 2. Қызметкерлер арасында міндеттерді бөлу және жауапкершілік деңгейін анықтау. 3. Жоспарға сәйкес атқарылған жұмыстың нәтижелерін талдау. 4. Қозғалыс қауіпсіздігін бұзушылықтарды алдын алу жоспарларын түзету бойынша шешім қабылдау.
	Міндет 3: Локомотив паркін техникалық жарамды күйде ұстау	Дағдылар: 1. Локомотивтерге техникалық (сервистік) қызмет көрсетуге тікелей жауапты орта буын мамандарын басқару. 2. Локомотивтерге көрсетілген техникалық (сервистік) қызметтің сапасын бақылау. 3. Локомотивтерге техникалық қызмет көрсету сапасын жақсарту бойынша шешім қабылдау.
Еңбек функциясы 2: Депо бастықтарының орынбасарларының, нұсқаушы-машинистердің және бөлім басшыларының жұмысын	Міндет 1: Депо бастықтарының орынбасарларымен, нұсқаушы-машинистермен және бөлім бастықтарымен жиналыстар өткізу	Дағдылар: 1. Қақтығыстардың алдын алу және оларды шешу. 2. Қызметкерлердің жоспарларды орындау тиімділігін бағалау. 3. Жоспарларды орындауға байланысты міндеттерді орынбасарларға қою.
	Міндет 2: Депо бастықтарының орынбасарлары мен нұсқаушы-	Дағдылар: 1. Қызметкерлердің жұмысын талдау. 2. Депо орынбасарларының жұмысын үйлестіру.

бақылау және ұйымдастыру	машинистерден жұмыс қорытындылары бойынша есептер қабылдау	3. Жоспарларды орындауға байланысты міндеттерді қою.
Еңбек функциясы 3: Санитарлық нормалар мен экология талаптарына сәйкес депо инфрақұрылымын ұстау	Міндет 1: Депо инфрақұрылымын санитарлық нормалар мен экология талаптарына сәйкес ұстау бойынша тапсырмаларды бөлу	Дағдылар: 1. Санитарлық нормалар мен экологиялық талаптарға сәйкес инфрақұрылымды ұстау жоспарын анықтау. 2. Инфрақұрылымның санитарлық және экологиялық талаптарға сәйкестігін бақылау.
	Міндет 2: Санитарлық нормалар мен экологиялық ережелерге сәйкес барлық белгіленген тәртіптер мен талаптарды сақтау	Дағдылар: 1. Атқарылған жұмыстың нәтижелерін бағалау. 2. Кенеттен болатын тексерістерге қатысу.
Еңбек функциясы 4: Құжаттамалық және техникалық қамтамасыз етуді ұйымдастыру, депо қызметкерлерінің жұмыс уақытын жоспарлау және пайдалану	Міндет 1: Ұйымда басқару жүйесінің құжаттамалық қамтамасыз етілуін ұйымдастыру және жетілдіру	Дағдылар:
		1. Қызметкерлердің жұмысын ұйымдастыру. 2. Әрбір қызметкердің жұмысына баға беру критерийлерін анықтау. 3. Жұмыс орындарын және қолайлы еңбек жағдайларын ұйымдастыру.

4-кесте. «Жөндеуден кейін локомотивтердің сапасын бақылау» кәсіби стандартына сәйкес еңбек функциялары мен кәсіби дағдылар, құзыреттер

Кәсіптік карта 3: «Локомотивтерді жөндеу сапасын бақылау бөлімінің бастығы»		
Қызметтің мақсаты:	Локомотивтерді жөндеу, техникалық және сервистік қызмет көрсету сапасын бақылау мен ұйымдастыру, жол үстінде істен шығу себептерін анықтау және рекламациялық жұмыстарды үйлестіру.	
Еңбек функциялары:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бөлім қызметкерлерінің жұмысын ұйымдастыру. 2. Локомотивтердің межпоезддік жөндеуге түсу себептерін тергеп-тексеру жұмыстарын жүргізу. 3. Құжаттар мен есептерді дайындау. 4. Бөлім қызметкерлерінің өндірістік және еңбек тәртібін бақылау.
Еңбек функциясы 1: Бөлім қызметкерлерінің	Міндет 1: Бөлім жұмысының жоспарын жасау	Дағдылар:
		1. Бөлім қызметкерлері арасында жұмыс көлемін бөлу. 2. Әрбір қызметкерге тапсырмалар әзірлеу.

қызметін ұйымдастыру		3.Орындаушыға тапсырманың мақсатын нақты жеткізу. 4. Жауапты орындаушыларды белгілеу.
	Міндет 2: Қызметті талдау	Дағдылар: 1. Қызметкерлердің техникалық даярлық деңгейі мен тиімділігін бағалау. 2. Теміржол көлігі ұйымының құрылымдық бөлімшелерінің әлеуметтік-экономикалық даму болжамдарын әзірлеу кезінде ақпарат көздерін қолдану. 3. Теміржол көлігі ұйымының құрылымдық бөлімшелерінің даму жоспарлары бойынша есептілік аясында ұсынылған ақпаратты талдау. 4. Өндірістің технологиялық және техникалық дамуын жүзеге асыру нәтижесінде алынған тиімділікті бағалау. 5. Теміржол көлігі ұйымының құрылымдық бөлімшелерінің даму жоспарларына түзетулер енгізу жөнінде шешім қабылдау..
	Міндет 3: Тапсырмалардың орындалуын бақылау	Дағдылар: 1. Есептердің уақтылы жоғары тұрған басшылыққа тапсырылуын бақылау. 2. Ішкі нормативтік актілердің сақталуын бақылау. 3. Еңбекті қорғау, электр қауіпсіздігі және өрт қауіпсіздігі талаптарының сақталуын бақылау. 4. Локомотивтердің нормативтік жүрісіне сәйкес техникалық қызмет көрсетуге қою тәртібінің орындалуын бақылау.
Еңбек функциясы 2: Локомотивтердің межпоездік жөндеуге (МПЖ) түсу жағдайларын тексеру жұмыстарын жүргізу	Міндет 1: Локомотивтердің МПЖ-ға түсу және ақаулық салдарынан қозғалыс қауіпсіздігі бұзылған жағдайларын тексеру	Дағдылар: 1. Қатысты жөндеу кәсіпорындары мен локомотив бригадалары өкілдерін қатыстыра отырып, тексеру материалдарын дайындау. 2. Локомотивтердің жоспардан тыс ағытылуын болдырмау бойынша іс-шаралар әзірлеу.
	Міндет 2: Тексеру нәтижелері бойынша барлық қажетті құжаттарды ресімдеу	Дағдылар: 1. Қолданыстағы нормативтік ережелерге, шарттарға және нұсқаулықтарға сәйкес, қажет болған жағдайда рекламациялық актіні ресімдеу және барлық материалдарды жинағаннан кейін филиалдың жоспарлы-экономикалық бөліміне жіберу — шығынды кінәлі кәсіпорындар мен тұлғалардан өтеу үшін. 2. Жөндеу кәсіпорындары мен локомотив бригадалары өкілдерінің түсініктемелерін жинау, бұзушылықтарды растайтын өзге де

		құжаттарды жинау арқылы істі талдауға қажетті материалдарды дайындау.
Еңбек функциясы 3: Құжаттар мен есептерді дайындау	Міндет 1: Көктемгі-күзгі комиссиялық тексерулерге байланысты іс-шараларды әзірлеу бойынша дайындық жұмыстарын жүргізу	Дағдылар: 1. Есеп дайындау. 2. Іс-шараларды және құжат айналымын тіркеу мен есепке алуды жүргізу. 3. Тексерілетін локомотивтердің санын анықтау.
Еңбек функциясы 4: Бөлім қызметкерлерінің өндірістік және еңбек тәртібін бақылау	Міндет 1: Бөлім қызметкерлерінің қызметін үйлестіру	Дағдылар: 1. Жұмыс орындарын техникалық жабдықтармен және қажетті материалдармен қамтамасыз етуді ұйымдастыру. 2. Құжаттарды рәсімдеу, өңдеу және есепке алу мәселелері бойынша қызметкерлерге нұсқаулық беру. 3. Қызметті ұйымдастыру әдістерін қолдану.

5-кесте. «Локомотивтерді жөндеуден кейінгі сапасын бақылау» кәсіби стандартына сәйкес еңбек функциялары, кәсіби дағдылар мен құзыреттер

Кәсіптік карта 4: «Локомотив депосының резервтік базасының басшысы»		
Қызметтің мақсаты:	Резервтегі локомотивтер мен моторвагондық жылжымалы құрамға техникалық бақылау жүргізу.	
Еңбек функциялары	Міндетті еңбек функциялары:	1. Локомотивтерді ұзақ мерзімді сақтау үшін консервациялау және күтіп ұстау жұмыстарын уақтылы әрі сапалы орындау мақсатында резервтік база жұмысының ұйымдастырылуын қамтамасыз ету. 2. Резервтік база қызметкерлерінің еңбек және өндірістік тәртіпті сақтауын бақылау..
Еңбек функциясы 1: Локомотивтерді ұзақ мерзімді сақтауға арналған консервациялау жұмыстарын уақтылы әрі сапалы орындау бойынша резервтік базаның жұмысын ұйымдастыру.	Міндет 1: Техникалық қызмет көрсету, сынақ жүргізу және локомотивтер мен моторвагондық жылжымалы құрамды (МВЖҚ) тексеру жұмыстарының кестесін жасау.	Дағдылар: 1. Резервтік база персоналының жұмысын үйлестіру. 2. Локомотивтерге техникалық қызмет көрсету сапасын жақсарту бойынша шешім қабылдау. 3. Озық тәжірибені қолдану.
	Міндет 2: Локомотивтерді ұзақ мерзімге консервациялау бойынша жұмыстардың уақтылы әрі сапалы орындалуын ұйымдастыру.	Дағдылар: 1. Жөндеу жұмыстарына арналған материалдарды ұтымды пайдалануын қамтамасыз ету. 2. Өндірістің тиімділігін арттыру жоспарларын әзірлеуге қатысу. 3. Қызметкерлерді ынталандыру.

Еңбек функциясы 2: Резервтік база қызметкерлерінің еңбек және өндірістік тәртіпті сақтауын бақылау.	Міндет 3: Локомотивтер мен МВПС-тің саны мен техникалық жай-күйі бойынша ақпарат дайындау.	Дағдылар: 1. Есеп құжаттарын рәсімдеу. 2. Жұмысты бағалау. 3. Персоналды басқару бойынша ұсыныстарды талдау және дайындау.
	Міндет 1: Резервтік база қызметкерлерімен техникалық сабақтар өткізу.	Дағдылар: 1. Тікелей бағынышты қызметкерлерді оқыту, бағыттау, ынталандыру, тексеру және бақылау. 2. Қызметкерлерді оқытуға жағдай жасау. 3. Жаңа технологияларды енгізу. 4. Локомотивтерге (МВЖҚ) техникалық қызмет көрсетуге жауапты персоналдың даярлық деңгейін бағалау. 5. Локомотивтерге (МВЖҚ) қауіпсіз техникалық қызмет көрсетуге қатысты нормативтік актілерді меңгеруді ұйымдастыру. 6. Қызметкерлердің біліктілігі мен кәсіби шеберлігін арттыру қажеттілігі туралы шешім қабылдау.
	Міндет 2: Резервтік база персоналына өндірістік нұсқаулықтар жүргізу.	Дағдылар: 1. Локомотивтерге (МВЖҚ) техникалық қызмет көрсету бойынша білімді меңгеруге әдістемелік көмек көрсету және материалды қолжетімді түрде түсіндіру. 2. Ақпаратты қабылдау деңгейін бағалау. 3. Локомотивтерге (МВЖҚ) қауіпсіз техникалық қызмет көрсету бойынша практикалық мысал ұйымдастыру.
	Міндет 3: Бекітілген аумақта және цехтарда тәртіп пен тазалықты сақтауын бақылау.	Дағдылар: 1. Резервтік база персоналымен тәртіп пен тазалықты сақтау бойынша тәрбиелік жұмыстар жүргізу. 2. Өрт қауіпсіздігін сақтауды талап ету, сондай-ақ база аумағында қоршаған ортаны қорғау шараларын қабылдау. 3. Ұжыммен жиналыстар өткізу.

2. Білім беру бағдарламасының мақсаты мен міндеттері

БББ мақсаты: Локомотивтерді жобалаудың, дайындаудың, пайдаланудың, техникалық қызмет көрсетудің, жөндеудің және пайдаланудың жаңа технологиялары негізінде білікті жұмысты жүзеге асыру үшін қажетті теориялық және практикалық құзыреттерді меңгерген, қоғам, қоршаған әлем және кейінгі ұрпақ алдындағы өзінің кәсіби қызметінің нәтижелері үшін жауапкершілікті сезінетін құзыретті және бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау

БББ міндеттері:

1. Білімді түсіну және қолдану

– Жылжымалы құрамды пайдаланудың және жөндеудің негізгі принциптері мен инновациялық әдістерін терең түсінуді қалыптастыру.

– Оқушыларды теориялық білімді тәжірибеде қолдана отырып, жылжымалы құрамды диагностикалау мен жөндеуге үйрету.

2. Аналитикалық дағдылар

– Жылжымалы құрамды пайдалану мен жөндеудің қолданыстағы әдістері мен технологияларын талдау және бағалау қабілетін дамыту.

– Студенттерге зерттеу жүргізіп, жылжымалы құрамды пайдалану мен жөндеудің жетілдірілген әдістерін әзірлеуді үйрету.

– Тұрақты даму мақсаттарына (ТДМ) қол жеткізуге бағытталған инженерлік шешімдерді іске асыру үшін практикалық дағдылар мен құзыреттерді дамыту.

3. Практикалық дағдылар

– Студенттерге жылжымалы құрамды жөндеуге арналған заманауи құралдар мен технологияларды қолдану бойынша практикалық дағдылар беру.

– Локомотивтердің жай-күйін бақылау және бағалау, сондай-ақ сенімділік пен қауіпсіздікті арттыру технологияларын қолдану дағдыларын қалыптастыру.

– Теміржол саласындағы кәсіпорындарда зерттеу практикасы мен өндірістік тәжірибелер ұйымдастыру.

4. Сыни ойлау және мәселелерді шешу

– Сыни ойлау мен күрделі техникалық мәселелерді шешу дағдыларын дамыту.

– Оқушыларды жылжымалы құрамды пайдалану мен жөндеудің тиімділігі мен қауіпсіздігін арттыруға бағытталған инновациялық шешімдерді іздеуге және енгізуге үйрету.

5. Коммуникативтік және тұлғааралық дағдылар

- Оқушыларды топта жұмыс істеуге, әріптестермен және салалық мамандармен тиімді қарым-қатынас жасауға және ынтымақтасуға үйрету.
- Өз идеялары мен жобаларын ұсыну және қорғау дағдыларын дамыту.

6. Ғылыми-зерттеу құзыреттері

- Жылжымалы құрамды пайдалану мен жөндеу саласында зерттеу жүргізу дағдыларын дамыту.
- Студенттерді пайдалануды және жөндеуді жақсартуға бағытталған ғылыми-зерттеу жобаларын әзірлеуге және іске асыруға үйрету.

7. Тұрақты даму саласындағы құзыреттер

- Студенттерге тұрақты даму қағидаттарын және оларды жылжымалы құрамды пайдалану мен жөндеуде қолдануды үйрету.
- Экологиялық қауіпсіз әрі экономикалық жағынан тиімді шешімдерді іздеу және енгізу дағдыларын дамыту.

3. Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерін бағалауға қойылатын талаптар

«7M07141 – Теміржол көлігі» білім беру бағдарламасы барлық білім алушылардың кәсіби қызметке қажетті жоспарланған оқу нәтижелеріне қол жеткізуін қамтамасыз етеді.

Оқу нәтижелерін бағалаудың негізгі қағидаттары:

- ақпараттың объективтілігі, шынайылығы және ашықтығы;
- оқыту мен білім беру үдерісін жетілдіруге бағытталуы;
- бағалау құралдарының Мемлекеттік және пәндік стандарттарда белгіленген оқу нәтижелеріне сәйкестігі;
- ақпараттың объективтілігі, шынайылығы және ашықтығы (қайталанған);
- білім алушылардың қабілеттеріне, қызығушылықтарына, әлеуметтік сұранысына және тұлғаны дамыту талаптарына сәйкес білім беру жетістіктерінің нормаларына, талаптары мен көрсеткіштеріне сәйкестігі;
- білім алушылардың оқу жетістіктерін бағалаудың аралық және қорытынды нәтижелеріне жүйелі талдау жүргізу;
- бағалау үдерісінде негізгі этикалық нормаларды сақтау.

Оқу нәтижелерін өлшеу үшін бағалаудың үш түрі қолданылады: диагностикалық, формативті және суммативті бағалау.

Диагностикалық бағалау білім алушының прогресін бағалау үшін қолданылады – оқу семестрі барысында оқытушы білім алушының бастапқы құзыреттілік деңгейін оның қол жеткізген нәтижелерімен салыстырады. Диагностикалық бағалау нәтижелері оқытушыға оқыту мақсаттарын, ал білім алушыға оқу тапсырмаларын нақтылап беру арқылы оқу үдерісін жетілдіру мен түзетуге негіз болады.

Формативті бағалау білім алушының оқу материалын меңгеруінің жекелей ерекшеліктерін (жұмысты орындау қарқыны, тақырыпты меңгеру тәсілдері және т.б.) ескере отырып, оның прогресін анықтау үшін қолданылады, сондай-ақ табысқа жетуге бағытталған ұсыныстар әзірлеу мақсатында жүргізіледі. Оқытушы формативті бағалауды оқытуды уақытылы түзету, жоспарға өзгерістер енгізу үшін қолданады, ал білім алушы – өзінің жұмыс сапасын жақсарту үшін пайдаланады.

Білім алушының прогресі – оқу салалары аясында білім беру мақсаттарында белгіленген нақты нәтижелерге қол жеткізуі арқылы, оның орындаған нақты жұмыстары негізінде анықталады. Электрондық журналда оқытушы білім алушының жеке прогресіне қатысты өз бақылауын белгілеу арқылы тіркейді.

Суммативті бағалау әр оқу кезеңі бойынша жоспарланған оқу нәтижелеріне білім алушының қаншалықты қол жеткізгендігін анықтау үшін қолданылады және ол ағымдағы, аралық және қорытынды бағалаудан

құралады.

Ағымдағы бағалау – жеке орындалған тапсырмалар бойынша жүзеге асырылады және бағалау нормаларына (дұрыс шешімдер саны, жіберілген қателер саны, рәсімдеу ережелерінің сақталуы және т.б.) және оқытушы немесе білім алушы белгілеген нақты тапсырмаларды орындау критерийлеріне байланысты жүргізіледі. Оқытушы ағымдағы бағалауды оқу материалын меңгерудегі білім алушының жеке ерекшеліктерін ескере отырып жүргізеді.

Аралық бағалау – пәннің силлабусында көрсетілген тапсырмалар түрлері негізінде жүзеге асырылады: жазбаша жұмыстар/дереккөздермен жұмыс; ауызша жауап/презентация; жоба, зерттеу жұмысы, арнайы тапсырмалар; портфолио (жетістіктер папкасы) және т.б. Барлық тапсырмалар түрлері бағалау критерийлері негізінде бағаланады, міндетті түрде өткізіледі және оқытушы тарапынан бағалау жоспарын әзірлеу кезінде алдын ала жоспарланады.

Қорытынды бағалау академиялық күнтізбеге сәйкес өткізіледі және қолданыстағы нормалар мен әзірленген бағалау критерийлері негізінде жазбаша түрде жүзеге асырылады.

4. Білім беру бағдарламасының паспорты

4.1. Жалпы мәліметтер

№	Өріс атауы	Ескертпе
1	Білім беру саласының коды және жіктелімі	7М07 – Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
2	Дайындық бағыттарының коды және жіктелімі	7М071 – Инженерия және инженерлік іс
3	Білім беру бағдарламаларының тобы	М104 – Көлік, көліктік техника және технология
4	Білім беру бағдарламасының атауы	7М07141 – «Теміржол көлігі»
5	Білім беру бағдарламасының қысқаша сипаттамасы	7М07141 – «Теміржол көлігі» білім беру бағдарламасы локомотивтер мен моторвагонды жылжымалы құрамды өндіру, пайдалану және техникалық қызмет көрсету саласында жоғары білікті мамандарды даярлауға бағытталған. Білім беру бағдарламасы «Теміржол көлігі» бағыты бойынша Салалық біліктілік шеңбері негізінде келесі Кәсіби стандарттарға сәйкес әзірленген: – Локомотивтер мен моторвагонды жылжымалы құрамды пайдалану; – Локомотивтерді жөндегеннен кейінгі сапаны бақылау; – Сапа менеджменті; Бағдарлама ТДМ (Тұрақты даму мақсаттары) 9, 12 және 13-ті академиялық тұрғыда қолдауды қамтамасыз ету мақсатында жаңартылды.
6	БББ мақсаты	Локомотивтерді жобалаудың, дайындаудың, пайдаланудың, техникалық қызмет көрсетудің, жөндеудің және пайдаланудың жаңа технологиялары негізінде білікті жұмысты жүзеге асыру үшін қажетті теориялық және практикалық құзыреттерді меңгерген, қоғам, қоршаған әлем және кейінгі ұрпақ алдындағы өзінің кәсіби қызметінің нәтижелері үшін жауапкершілікті сезінетін құзыретті және бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау
7	БББ түрі	Жаңа БББ
8	ҰБШ бойынша деңгей	7
9	СБШ бойынша деңгей	7
10	БББ айрықша ерекшеліктері	Жоқ
11	Білім беру бағдарламасы құзыреттерінің тізбесі:	Жалпы құзыреттер: ЖҚ 1 – Күрделі техникалық деректерді талдау және бағалау, талдау нәтижелеріне негізделген негізделген шешімдер қабылдау қабілеті. ЖҚ 2 – Әріптестермен, бағыныстылармен және басшылықпен тиімді өзара әрекеттесу, келіссөздер жүргізу және топпен жұмыс істеу қабілеті. ЖҚ 3 – Кәсіби стандарттарды, этикалық нормалар

№	Өріс атауы	Ескертпе
		мен еңбекті қорғау талаптарын сақтаудың маңыздылығын түсіну және оны тәжірибеде ұстану қабілеті. ЖҚ 4 – Өз жұмысын тиімді жоспарлау және ұйымдастыру, уақыт пен ресурстарды дұрыс бөлу арқылы қойылған мақсаттарға қол жеткізу қабілеті. ЖҚ 5 – Ғылыми зерттеулер жүргізу, алынған деректерді талдау және нәтижелерді есептер мен ғылыми жарияланымдар түрінде ұсыну қабілеті. Кәсіби құзыреттер: КҚ 1 – Жылжымалы құрамды пайдалану және техникалық қызмет көрсету қағидаттарын білу, бұл білімді теміржол көлігінің үзіліссіз жұмысын қамтамасыз ету үшін тәжірибеде қолдана білу. КҚ 2 – Жылжымалы құрамды жөндеудің заманауи әдістері мен технологияларын меңгеру, жөндеу және техникалық қызмет көрсету бойынша тиімді технологияларды әзірлеу және енгізу қабілеті. КҚ 3 – Теміржол көлігінде сапа менеджменті жүйелерін әзірлеу және енгізу, сапа аудитін жүргізу және жылжымалы құрамды пайдаланудың сенімділігі мен қауіпсіздігін арттыру жөнінде шаралар қабылдау қабілеті. КҚ 4 – Локомотивтердің техникалық жай-күйін диагностикалау әдістері мен құралдарын білу, ақауларды анықтау және жою дағдылары. КҚ 5 – Жылжымалы құрамды пайдалану және жөндеу саласындағы заманауи технологиялар мен инновацияларды білу, оларды кәсіби қызметінде енгізу және бейімдеу қабілеті. КҚ 6 – Жылжымалы құрамды пайдаланудың қоршаған ортаға теріс әсерін азайту әдістерін білу, экологиялық қауіпсіз технологияларды енгізу дағдылары. КҚ 7 – Жылжымалы құрамды пайдалану және жөндеу кезінде энергия үнемдейтін шешімдерді әзірлеу және енгізу, энергия тұтынуды және зиянды шығарындыларды азайту қабілеті. КҚ 8 – Көлікті тұрақты басқару жүйелерін әзірлеу және енгізу, кәсіби қызметінде әлеуметтік, экономикалық және экологиялық аспектілерді ескеру қабілеті.
12	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелері:	ОН 1: Инновациялық, ресурс-және энергия үнемдейтін технологияларды енгізу есебінен өзекті циклдің бағасын төмендету идеясын енгізе отырып, жылжымалы құрамның жаңа конструкцияларын жобалау ОН 2: Қауіпсіздік пен экономикалық тиімділікті қамтамасыз ете отырып, жүктер мен

№	Өріс атауы	Ескертпе
		жолаушыларды тасымалдауды қамтамасыз ету үшін локомотив/вагон депосында жұмысты ұйымдастыру ОН 3: Халықаралық сапа стандарттары негізінде теміржол көлігі инфрақұрылымының объектілерімен өзара әрекеттесу кезінде жылжымалы құрамның пайдалану сенімділігін, функционалдық және экологиялық қауіпсіздігін басқарудың оңтайлы әдістерін жасау ОН 4: Жүйелі зерттеу, математикалық статистика және модельдеу тәсілдерін енгізе отырып, кәсіби жұмыста және ғылыми-зерттеу жұмыстарында қиын инженерлік міндеттерді шешу ОН 5: Көлік жүйелерінің қозғалысы мен тұрақтылығын қамтамасыз ету мақсатында теориялық және тәжірибелік-зерттеу жұмыстары негізінде жылжымалы құрамның техникалық және пайдалану сипаттамаларын жетілдіру жөніндегі міндеттерді шешу. ОН 6: Зерттеу нәтижелерін ауызша және жазбаша түрде, оның ішінде шет тілінде түсіндіру ОН 7: Кәсіби қызмет саласындағы инновациялық білімге негізделген нормативтік-техникалық құжаттаманы құру. ОН 8: Тұрақты даму мақсаттарына сүйене отырып, жеке тұлға мен ұжымның психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, стратегиялық және басқарушылық міндеттерді шешу. ОН 9: Адамдардың өмірі мен денсаулығын сақтау мақсатында поездар қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру. ОН 10: Қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуге байланысты проблемаларды шешу, экологиялық жобалау және сараптама жүргізу үшін заңнамалық базаны пайдалану. ОН 11: Көлік жүйелері мен процестерінің адам денсаулығына және қоршаған ортаға әсерін бағалау
13	Оқыту түрі	Күндізгі
14	Оқу мерзімі	1,5 жыл
15	Кредиттер көлемі	90
16	Оқыту тілдері	Қазақ, орыс,
17	Берілетін академиялық дәреже	7М07141 – «Теміржол көлігі» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология магистрі
18	Әзірлеушілер мен авторлар:	Камзанов Н.С., Токмуризна–Коберняк Н.А., Ахметова Ш.Д. жұмыс беруші: Иментеева С.Г. білім алушы: Қайратова А.Е.

4.2. Білім беру бағдарламасы мен оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқыту нәтижелеріне қол жеткізудің өзара байланысы

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
Базалық пәндер циклі ЖОО компоненті														
1	Шет тілі (кәсіби)	Пәннің мақсаты – еңбек нарығында бәсекеге қабілетті шетелдік білім берудің сауда стандарттарына сәйкес құзыреттіліктерді меңгеру және жетілдіру, өйткені шет тілі арқылы болашақ магистрант академиялық білімге, жаңа технологияларға және заманауи ақпаратқа қол жеткізеді, болашақ магистранттың мәдениетаралық, кәсіби және ғылыми қызметінде шет тілін қарым-қатынас құралы ретінде пайдалануға мүмкіндік береді.	2						v					
2	Менеджмент	Мақсаты: Басқару кәсіби қызмет түрі ретінде ғылыми түсінік қалыптастыру. Мазмұны: Магистранттардың әлеуметтік-экономикалық жүйелерді басқарудың жалпы теориялық ережелерін меңгеруі; басқарушылық мәселелерді практикалық шешу дағдылары мен іскерліктерін игеру; әлемдік менеджмент тәжірибесін, сондай-ақ қазақстандық менеджмент ерекшеліктерін зерттеу; ұйымдардың	2								v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
		әртүрлі қызмет салаларын басқаруға байланысты практикалық мәселелерді шешуді оқыту.												
3	Басқару психологиясы	Мақсаты: жеке тұлға мен ұжымның психологиялық ерекшеліктерін ескере отырып, стратегиялық және басқарушылық шешімдер қабылдау дағдыларын игеру. Мазмұны: басқару қызметіндегі психологиялық аспектілердің қазіргі рөлі мен мазмұны, психологиялық сауаттылықты жақсарту әдістері, Жергілікті деңгейде де, шетелде де басқару қызметінің құрамы мен құрылымы, қазіргі менеджерлердің психологиялық ерекшелігі.	2								v			v
4	Көлікті дамытудың тұрақтылығын бағалау	Мақсаты: көліктің қоршаған ортаға және қоғамға теріс әсерін барынша азайтуға бағытталған стратегиялар мен шешімдерді әзірлеуде дағдыларды игеру. Мазмұны: Орнықты даму саласындағы жаһандық міндеттер. Көліктің қоршаған ортаға әсерін төмендету жөніндегі стратегиялар мен технологиялар. Орнықты көлік шешімдерінің шығындары мен артықшылықтарын бағалау. Көліктің орнықты дамуын бағалау әдістері мен құралдары. Көліктің орнықты даму көрсеткіштері.	5					v			v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
Базалық пәндер циклі Таңдау компоненті														
5	Тұрақты даму стратегиялары	Мақсат: Магистранттарды экономикалық өсу, әлеуметтік жауапкершілік және қоршаған ортаны қорғау арасындағы тепе-теңдікке қол жеткізу үшін тұрақты даму стратегияларына үйрету. Мазмұны: Магистранттар тұрақты дамудың тұжырымдамалары мен қағидаларын, тұрақты даму стратегияларын әзірлеу және енгізу, олардың тиімділігін бағалауды, сондай-ақ халықаралық стандарттар мен үздік тәжірибелерді зерттейді. Тұрақты дамудың табысты стратегияларының мысалдары мен жағдайлары қарастырылады.	5									v		
6	Темір жол көлігі кәсіпорындарын ұйымдастыру және басқару	Мақсаты: теміржол көлігі кәсіпорнын ұйымдастыру, жоспарлау және басқару және өндірістік процестерді жоспарлау және оңтайландыру бойынша өз бетінше шешім қабылдау саласында кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру. Модульдерді қамтиды: көлік кәсіпорны туралы жалпы мәліметтер; локомотив және вагон депосы, жөндеу кәсіпорындары: локомотив және вагон шаруашылығы, локомотив және вагон жасау зауыттары; кәсіпорындағы ұйымдар, жоспарлау және басқару.	5		v	v					v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
7	Темір жол көлігін пайдалану және жөндеу кезіндегі сапа менеджменті жүйелері	Мақсаты: халықаралық сапа стандарттары негізінде теміржол көлігін пайдалану және жөндеу кезінде басқарушылық шешімдерді әзірлеу дағдыларын игеру. Мазмұны: ISO 9001 стандарттары; жылжымалы құрамды пайдалану және қызмет көрсету кезінде сапаны басқару; ұйымды басқарудың процестік тәсілі; сапаны Техникалық бақылаудың ұйымдастырылуы, түрлері мен әдістері; локомотив және вагон депосында сапа жүйелерін әзірлеу және енгізу.	5		v	v								
Бейіндеуші пәндер циклі ЖОО компоненті														
8	Заманауи теміржол жылжымалы құрамы	Мақсаты: өмірлік циклды ұзарту тұжырымдамасын қолдана отырып, жылжымалы құрамның жаңа конструкцияларын жобалау дағдыларын игеру Мазмұны: қазіргі заманғы теміржол жылжымалы құрамының конструкциясы мен пайдаланылуын жетілдірудің негіздері мен қағидаттары; экологиялық аспектіде жол мен жылжымалы құрамның өзара іс-қимылын жетілдірудің негізгі тәсілдері; қазіргі заманғы теміржол жылжымалы құрамының конструкциясы мен пайдаланылуын	5	v			v	v						

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
		жетілдіру жөніндегі қажетті іс-шараларды талдау және айқындау.												
9	Теміржол жылжымалы құрамын технологиялық есептеу және құрастыру	Мақсаты: теміржол жылжымалы құрамының жүйелерін жобалау (модельдеу) дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: жылжымалы құрам конструкциясы элементтерінің беріктігін есептеу және бағалау әдістері; есептеу мен Құрастырудың техникалық-экономикалық әдістері; құрастыру ережелері мен әдістері; жылжымалы құрамды технологиялық есептеудің негізгі ережелері, жылжымалы құрам конструкциясын жетілдіру жөніндегі жаңа идеяларды іздеу және тексеру бойынша ғылыми зерттеулерді жоспарлау және жүргізу.	5	v			v	v	v					
10	Көліктегі ғылыми зерттеу негіздері	Мақсаты: ғылыми зерттеулер жүргізу дағдыларын игеру. Мазмұны: ғылыми зерттеулердің негіздері мен әдістемелерін зерделеу; ҚР Көлік саласындағы ғылым туралы түсінік; ғылыми зерттеудің тақырыбын, мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдау; теориялық және эксперименттік зерттеулердің әдіснамасы; теориялық-эксперименттік зерттеулерді талдау және қорытындылар мен қорытындыларды тұжырымдау;	5				v	v	v					

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
		ғылыми-техникалық міндеттерді шешуде идеяларды қалыптастырудың инновациялық әдістері.												
11	Инженерлік эксперимент жасау теориясы	Мақсаты: инженерлік есептерді шешудің қолданыстағы әдістерімен, тәсілдерімен, жоспарлау әдістерімен, жүргізу тәртібімен, инженерлік эксперимент нәтижелерін өңдеумен және талдаумен танысу. Мазмұны: эксперимент теориясының негіздері, эксперименттерді жоспарлау әдістері, эксперимент нәтижелерін өңдеу. Экспериментті жоспарлау теориясы әртүрлі физикалық сипаттағы объектілерді зерттеу кезінде экспериментті оңтайлы ұйымдастырудың әдістері мен әдістерін тұжырымдайды.	4				v	v	v					
Бейіндеуші пәндер циклі Таңдау компоненті														
12	Машиналарды жөндеу мен оларға қызмет көрсетудің инновациялық әдістері	Мақсаты: машиналарды жөндеу мен қызмет көрсетудің инновациялық әдістерін меңгеру. Мазмұны: Техникалық қызмет көрсету мен жөндеудің озық жүйелері, машинаның өмірлік циклін басқару; нормативтер, заңдылықтар және олардың өзара байланысы; көлік кәсіпорындарын басқару әдістері және материалдық – техникалық жабдықтауды ұйымдастыру.	5	v					v					

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
13	Машина бөлшектерін қалпына келтірудің экологиялық таза әдістері	Мақсаты: машина бөлшектерін қалпына келтіру кезінде қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуге байланысты технологиялық міндеттер дағдыларын игеру. Мазмұны: жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарын орындау кезінде қолданылатын бөлшектерді қалпына келтірудің заманауи технологиялары; жобалық шешімдерді экологиялық бағалау.	5	v					v					
14	Жылжымалы құрам мен темір жолдың өзара әсерлесуі	Пәннің мақсаты: Жылжымалы құрам мен жолдың динамикалық сапаларының көрсеткіштерін есептеу және бағалау әдістері саласында кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыру Мазмұны: «экипаж-жол» механикалық жүйесі, өзара әрекеттесу күштері, экипаж мен жолдың өзара әрекеттесуінің механикалық процестері мен динамикалық модельдері, жылжымалы құрам мен жолдың динамикалық параметрлерін есептеу және бағалау.	5					v	v				v	
15	Жобалық шешімдердің экологиялық көрсеткіштерін бағалау	Мақсаты: қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуге байланысты мәселелерді шешу дағдыларын игеру. Мазмұны: көлік саласындағы экологиялық заңнама; теміржол көлігі объектілерінің қоршаған ортаға теріс әсерлері, атмосфераға, гидросфераға,	5					v			v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
		топыраққа, өсімдіктер мен жануарлар әлеміне теріс әсерді бағалау мониторингі мен әдістері; экологиялық жобалау және жобаларды сараптау.												
16	Темір жол көлігінде ресурс үнемдеу және энергия үнемдеу	Мақсаты: ресурс және энергия үнемдеу қағидаттарына негізделген кәсіби қызмет саласында шешім қабылдау қабілетін қалыптастырады. Мазмұны: әртүрлі энергетикалық ресурстардың түрлері мен сипаттамалары; энергия үнемдеуді нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету; тасымалдау процесінің энергетикалық тиімділігін арттыру тәсілдері; жөндеу өндірісіндегі және теміржол көлігі инфрақұрылымының объектілерін пайдалану кезіндегі ресурс үнемдеуші технологиялар; энергия үнемдеуді ұйымдастыру және басқару әдістері.	5	v				v			v			
17	Теміржол көлігінің экологиялық қауіпсіздігі	Мақсаты: қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етуге байланысты мәселелерді шешу дағдыларын игеру. Мазмұны: қоршаған орта сапасына қойылатын негізгі талаптар, қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік және құқықтық актілер, теміржол көлігінің атмосфераға, гидросфераға, топыраққа зиянды әсерін азайтудың техникалық және	5					v			v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
		экономикалық әдістері, сондай-ақ энергетикалық ластануды азайту әдістері.												
18	Жоғары жылдамдықты теміржол көлігінің жылжымалы құрамы	Мақсаты: жылжымалы құрамның сындарлы және техникалық-экономикалық сипаттамаларын бағалау дағдыларын алу. Мазмұны: жоғары жылдамдықты жылжымалы құрамды жобалау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету технологиясындағы инновациялық шешімдер, пайдалану көрсеткіштерін есептеу және бағалау әдістемесі және жылжымалы құрамды қолдану тиімділігін бағалау, конструкция мен пайдалану технологиясын жетілдіру бойынша ұсыныстар әзірлеу.	5	v			v	v						
19	Теміржол көлігі қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету және пайдалануды ұйымдастыру	Мақсаты: теміржол көлігінде пайдалану мен қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз етуді ұйымдастырудың басқарушылық дағдыларын дамыту. Мазмұны: жылжымалы құрамды пайдалануды ұйымдастыру, полигондық технологиялар, поездар қозғалысының кестесі; темір жол көлігіндегі қауіпсіздік қағидалары; темір жол бөлімшелерінің пайдалану жұмысын жедел жоспарлау және басқару, темір жол желілерінің өткізу және тасымалдау қабілетін ұлғайту,	5					v		v		v		

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
		поездар қозғалысының кестелерін әзірлеу және талдау.												
20	Кәсіпкерлік зерттеулер	Мақсаты: кәсіпорындағы бизнесті зерттеудің негізгі сипаттамаларын, бизнесті зерттеудегі технологиялар мен нарық ұғымын, бизнесті Зерттеудің негізі ретінде жобаның экономикалық параметрлерін, бизнесті зерттеудегі болжау мен жоспарлауды қарастыру. Мазмұны: Көлік құрылысын жоспарлау жүйесіндегі қаржылық жоспарлауды іскерлік зерттеу, қазіргі нарықтық ортадағы ұйым қызметінің стратегиялық позицияларынан бизнесті басқарудың мәні, басқарудың аналитикалық әдістерін басқарудың заманауи тәсілдері, диагностика, талдау және проблемаларды шешу әдістері.	5								v			
21	Жобалық менеджмент	Мақсаты: Заманауи үлгілер мен стандарттар негізінде жобаны басқарудың құрамдас бөліктері мен әдістері туралы білім алу. Міндеттері: бизнесті дамытуды жобаға бағытталған басқарудың мінез-құлық үлгілерін зерттеу; PMI PMBOK, IPMA ICB халықаралық стандарттарын және жобаларды басқару саласындағы Қазақстан Республикасының ұлттық стандарттарын меңгеру;	5								v			

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредит саны	Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері (кодтар)										
				ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9	ОН 10	ОН 11
		стратегиялық, жобалық және жедел басқаруды біріктіру арқылы бизнесті дамытуды ұйымдастырушылық басқару ерекшеліктерін талдау.												
22	Стратегиялық менеджмент	Стратегиялық басқару әдіснамасын әзірлеу: басқаруды басқару, экстраполяцияға негізделген басқару, өзгерістерді басқару, икемді апаттық шешімдерді басқару, синергетикалық басқару. Стратегиялық басқару парадигмасының (тұжырымдамасының) негізгі компоненттері, операциялық басқарудың парадигмасынан айырмашылығы стратегиялық басқарудың негізгі принциптері.	5								v			



ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ

Оқу жылы	2025-2026 (Күз, Көктем)
Білім беру бағдарламаларының тобы	М104 - "Көлік, көліктік техника және технология"
Білім беру бағдарламасы	7М07141 - "Теміржол көлігі"
Берілетін академиялық дәреже	Техника және технологиялар магистрі
Оқу мерзімі және формасы	күндізгі (профильлік бағыт) - 1,5 жыл

Пәннің коды	Пәннің атауы	Блок	Цикл	Академиялық кредиттің жалпы көлемі	Барлық сағаттар	дәріс/лаб/пр/ Аудиториялық сағаттар	сағатпен СӨЖ (оның ішінде СООЖ)	Бақылау түрі	Аудиториялық сабақтарды курстар мен семестрлер бойынша бөлу			Пререквизиттілік
									1 курс		2 курс	
									1 сем	2 сем	3 сем	
ЖАЛПЫ БІЛІМ БЕРЕТІН ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ЖБП)												
БАЗАЛЫҚ ПӘНДЕР ЦИКЛІ (БП)												
М-1. Негізгі дайындық модулі (ЖОО компоненті)												
LNG212	Шет тілі (кәсіби)		БП, ЖООК	2	60	0/0/30	30	Е	2			
MNG726	Менеджмент		БП, ЖООК	2	60	15/0/15	30	Е	2			
HUM211	Басқару психологиясы		БП, ЖООК	2	60	15/0/15	30	Е	2			
М-2. Теміржол көлігіндегі көліктің тұрақтылығы және сапаны басқару												
TRA712	Көлікті дамытудың тұрақтылығын бағалау		БП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е	5			
TRA290	Темір жол көлігі кәсіпорындарын ұйымдастыру және басқару	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
MNG782	Тұрақты даму стратегиялары	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA291	Темір жол көлігін пайдалану және жөндеу кезіндегі сапа менеджменті жүйелері	1	БП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
ПРОФИЛЬДІК ПӘНДЕР ЦИКЛІ (ПП)												
М-3. Бейіндік дайындық модулі												
TRA279	Көліктегі ғылыми зерттеу негіздері		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е	5			
TRA701	Инженерлік эксперимент жасау теориясы		ПП, ЖООК	4	120	30/0/15	75	Е	4			
TRA281	Заманауи теміржол жылжымалы құрамы		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е	5			
TRA284	Теміржол жылжымалы құрамын технологиялық есептеу және құрастыру		ПП, ЖООК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA268	Машиналарды жөндеу мен оларға қызмет көрсетудің инновациялық әдістері	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA269	Машина бөлшектерін қалпына келтірудің экологиялық таза әдістері	1	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA294	Жылжымалы құрам мен темір жолдың өзара әсерлесуі	2	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA295	Жобалық шешімдердің экологиялық көрсеткіштерін бағалау	2	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA286	Теміржол көлігінің экологиялық қауіпсіздігі	3	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA287	Темір жол көлігінде ресурс үнемдеу және энергия үнемдеу	3	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
MNG707	Кәсіпкерлік зерттеулер	4	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
MNG265	Стратегиялық менеджмент	4	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
MNG705	Жобалық менеджмент	4	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
TRA288	Теміржол көлігі қозғалысының қауіпсіздігін қамтамасыз ету және пайдалануды ұйымдастыру	5	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		

TRA280	Жоғары жылдамдықты теміржол көлігінің жылжымалы құрамы	5	ПП, ТК	5	150	30/0/15	105	Е		5		
М-3. Тәжірибеге бағытталған модуль												
ААР208	Өндірістік практика		ПП, ЖООК	4				Е			4	
М-4. Эксперименттік-зерттеу модулі												
ААР249	Тағылымдамадан өту мен магистрлік жобаны орындауды қамтитын магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы		МЭЗЖ	18				Е			18	
М-5. Қорытынды аттестаттау модулі												
ЕСА213	Магистрлік жобаны ресімдеу және қорғау		ҚА	8							8	
УНИВЕРСИТЕТ бойынша жиыны:									25	35	30	
									60		30	

Барлық оқу кезеңіндегі кредиттер саны					
Цикл коды	Пәндер циклдері	Кредиттер			
		міндетті компонент (МК)	ЖОО компоненті (ЖООК)	таңдау компонент (ТК)	Барлығы
ЖББП	Жалпы білім беретін пәндер циклі	0	0	0	0
БП	Базалық пәндер циклі	0	11	5	16
ПП	Профильдік пәндер циклі	0	23	25	48
Теориялық оқыту бойынша барлығы:		0	34	30	64
МҒЗЖ	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы				0
МЭЗЖ	Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы				18
ҚА	Қорытынды аттестаттау				8
ЖИЫНЫ:					90

Қ.И.Сәтбаев атындағы ҚазҰТЗУ Оқу-әдістемелік кеңесінің шешімі 20.12.2024 жылғы № 3 Хаттама

Институт Ғылыми кеңесінің шешімі. 29.11.2024 жылғы № 3 Хаттама

Қол қойылды:

Басқарма мүшесі - Академиялық мәселелер жөніндегі
проректор

Ускенбаева Р. К.

Келісілді:

Академиялық даму жөніндегі Vice- Provost
Бөлім басшысы - БББ басқару және оқу-әдістемелік
жұмыс бөлімі
Жетекші - "Көлік инженериясы және логистика" мектебі
Кафедра меңгерушісі - Көлік инженериясы
Жұмыс берушілер атынан академиялық комитеттің өкілі
Таныстым _____

Кальпеева Ж. Б.

Жумагалиева А. С.

Абдуллаев С. С.

Камзанов Н. С.

Бекетов Т.

