



career  
**енбек**

**«БЕКІТІЛДІ»**

Автомобиль жолдары саласындағы кәсіптік  
біліктілік жөніндегі салалық кеңестің  
2024 жылғы 20 қыркүйектегі  
№3 хаттамалық шешімімен

**«АВТОМОБИЛЬ ЖОЛДАРЫ»  
САЛАСЫНЫҢ САЛАЛЫҚ БІЛІКТІЛІК ШЕҢБЕРІ**

**Астана- 2024**

## Кіріспе

Салалық біліктілік шеңбері - салада танылатын сараланған біліктілік деңгейлерінің негіздемелік құрылымы болып табылатын құрамдас бөлік (кіші жүйе).

СБШ негізгі бағыты - ел экономикасы талап ететін біліктілік нарығын дамыту мүмкіндігі.

СБШ мақсаты - салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасын, экономиканың перспективаларын, басымдықтарын және саланы дамыту стратегиясын ескере отырып, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде қолданыстағы біліктіліктерге қойылатын талаптарды тұжырымдау, сондай-ақ салааралық құзыреттер мен сабақтас кәсіп түрлерін (біліктіліктерді) кәрсете отырып, біліктілік деңгейлері бойынша кәсіптерді (кәсіп карточкаларын) карталау.

СБШ міндеті кейіннен кәсіби стандарттарды әзірлеу үшін «Автомобиль жолдары» саласының қолданылатын және перспективалық технологияларын ескере отырып, қызметкерлердің функционалдық мінез-құлқына, іскерлігіне, дағдылары мен біліміне қойылатын талаптарды айқындау болып табылады.

«Автомобиль жолдары» саласы бойынша жүргізілген зерттеулер шеңберінде «Қазақстан Республикадағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі

№ 242-ІІ Заңының [1] және «Автомобиль жолдары туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 17 шілдедегі № 245-ІІ Заңы [2] талаптарына сәйкес білімдерден, іскерліктер мен құзыреттерден тұратын саланың кәсіптерін, ҰБШ келісілген біліктілік деңгейлерін және дескрипторларды кәрсете отырып, СБШ жобасы әзірленді

## Мамұны

Кіріспе.....		2
1 Атауы .....		4
2 Салалық біліктілік шеңберінің паспорты.....		4
3 Жалпы ережелер.....		8
4 «Автомобиль жолдары» саласының ағымдағы жағдайы.....		9
5 «Автомобиль жолдары» саласының саласын талдау.....		30
6 ЭҚЖЖ бойынша кәсіптік қызметтің әрбір түрінің кәсіпорындарында ҰБШ бойынша кәсіптер мен кәсіптердің негізгі топтарының сипаттамасы және олардың білімі (дипломдар, сертификаттар, куәліктер) және жұмыс тәжірибесі бойынша тиісті біліктіліктері.....		41
7 «Автомобиль жолдары» саласының кәсіби стандарттарының тізбесі.....		43
8 СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы.....		47
9 Кәсіптік топтардағы кәсіптер кәрсетілген кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы .....		49
10 2008 (ISCO-08) халықаралық стандарттық кәсіптер сыныптамасын және ҰБШ ескере отырып, СБШ кәсіби біліктілік картасы.....		50
11 Қорытындылар мен ұсыныстар.....		50
А қосымшасы (міндетті) А.1-кесте - «Автомобиль жолдары» саласына арналған СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы.....		
		53
Б қосымшасы (міндетті) Б.1-кесте - Функционалдық карта - Біліктілікті арттыру жолдары.....		
		80
В қосымшасы (міндетті) В.1-кесте - Кәсіптердің халықаралық стандарттық сыныптауышының (ISCO-08) 01-2017 Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышына сәйкестік кестесі.....		
		82
Г қосымшасы (міндетті) Г.1-кесте - ҚР 03-2007 ЭҚЖЖ сәйкес кәсіптік қызмет түрлері бойынша 01-2017 ҚР Ұлттық кәсіптер сыныптауышының кәсіптер топтары.....		
		88
Библиография.....		
		93

## 1 Атауы

«Автомобиль жолдары» саласының салалық біліктілік шеңбері.

## 2 Салалық біліктілік шеңберінің паспорты

Осы салалық біліктілік шеңберінде мынадай терминдер, анықтамалар және қысқартулар пайдаланылады:

**Автомобиль жолы** - жылдамдығы, жүктемесі, габариті белгіленген автомобильдер мен басқа да келік құралдарының үздіксіз, қауіпсіз қозғалысын қамтамасыз ететін автомобиль қозғалысына арналған инженерлік ғимараттар кешені, сондай-ақ оларды орналастыруға берілген жер телімі;

**Ұлттық біліктілік шеңбері (ҰБШ)** – еңбек нарығында танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы;

**Ұлттық біліктілік жүйесі (ҰБЖ)** – еңбек нарығы тарапынан мамандардың біліктілігіне сұраныс пен ұсыныстарды құқықтық және институционалдық реттеу тетіктерінің жиынтығы;

**Білім беру бағдарламалары (ББ)** – кәсіптік стандарттар негізінде оқыту бағдарламалары;

**Салалық біліктілік шеңбері (СБШ)** – салалық біліктілік шеңбері – салада танылатын сараланған біліктілік деңгейлерінің негіздемелік құрылымы болып табылатын ұлттық біліктілік жүйесінің құрамдас бөлігі (кіші жүйесі).

**Кәсіби стандарт** - белгілі бір кәсіптік топта (кәсіптік қызмет саласы) немесе кіші топта (еңбек қызметінің түрі) біліктілік пен құзыреттілік деңгейіне, еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт.

**БТБА** - жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

**КБК** - кәсіби біліктілік картасы;

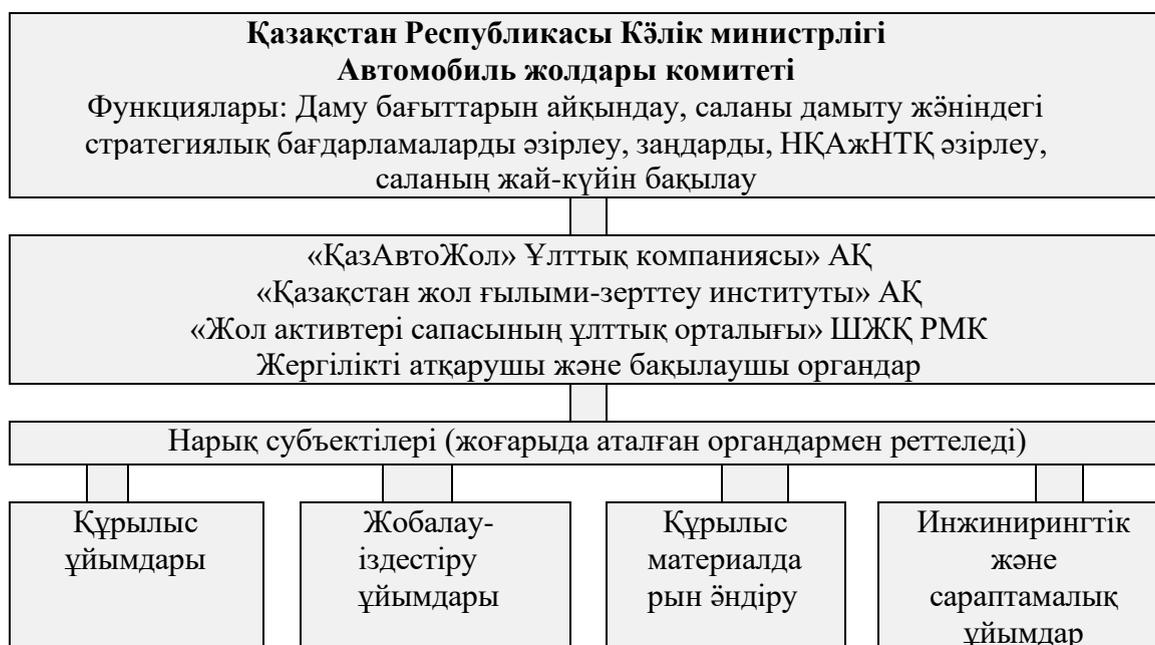
**БА** - басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы;

**БХСЖ** - білім берудің халықаралық стандартты жіктемесі;

**ЭҚЖЖ** - экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші;

**ҚМЖ** - құрылыс-монтаж жұмыстары.

Саланың құрылымы мен құрылыс жұмыстарының құрылымы 1, 2-суреттерде көрсетілген.



**1-сурет – Саланың құрылымы**



**2-сурет – Құрылыс жұмыстарының құрылымы**

Мемлекет басшысының 2022 жылғы 1 қыркүйектегі Қазақстан халқына Жолдауында айтылған тапсырмасын орындау үшін ҰҒЖ [3] шеңберінде

кәсіптік біліктілікті тану саласындағы қоғамдық қатынастарды реттейтін «Кәсіптік біліктілік туралы» Қазақстан Республикасының Заңы (2023 жылғы 4 шілдедегі № 14-VIII ҚРЗ) қабылданды.

Заңды іске асыру жастардың еңбек нарығындағы өзгерістерге бейімделуін жеделдетуге және талаптары кәсіби стандарттарда болатын жаңа дағдылар мен құзыреттерді игеруге ынталандыруға мүмкіндік береді.

Автомобиль жолдары саласындағы кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес Қазақстан Республикасы Кәлік министрінің 2023 жылғы 24 қазандағы № 33 бұйрығымен [8] бекітілді.

2.1-кестеде кәсіптік қызмет түрінің/кіші түрінің ҰКС және ЭҚЖЖ бойынша кәсіптік қызметтің басқа түрлерімен/кіші түрлерімен бес бәлім бойынша өзара байланысы келтірілген, мұнда ЭҚЖЖ әрбір тобы үшін ҰКС кәсіптер таңдалады және қызмет түрлері мен кәсіптер бойынша біріктіріледі (кәсіптік стандарттарды әзірлеу кезінде пайдаланылады).

### 2.1-кесте – Автомобиль жолдары құрылысында ЭҚЖЖ және ҰКС номенклатурасының өзара байланысы

ҚР ҰС 03-2019 ЭҚЖЖ түрлерінің номенклатурасы 5-таңбалы (ішкі класс)	ҚР ҰС 01-2017 (Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышы – ҰКС деңгейлері)	
	5-деңгей (кәсіптер топтары)	Кәсіптердің, лауазымдардың нақты атаулары*
	XXXX-X	XXXX-X-XXX
42.11.1 Жолдар мен автомагистральдар құрылысы	1210-0 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	1210-0-064 Басқарма төрағасы 1210-0-067 Президент (акционерлік компаниялардың, қоғамдардың және басқалардың)
42.11.2 Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын (телімдерін) салуды, қайта құруды, жәндеуді, ақылы жол жүруді және күтіп-ұстауды ұйымдастыру жөніндегі қызмет	1223-0 Даму, саясатты анықтау және қызметті жоспарлау саласындағы функционалдық басшылар (басқарушылар)	1223-0-003 Кәрсетілетін қызметтердің сапасын талдау және бақылау жөніндегі басшы
42.13.0 Кәпірлер мен туннельдер құрылысы		
71.12.1 Атом өнеркәсібі мен		

<p>атом энергетикасы нысандарын қоспағанда, инженерлік-техникалық жобалау саласындағы қызмет 71.20.9 Техникалық сынақтар мен талдауларды жүзеге асыратын өзге де мекемелердің қызметі 72.19.1 Автомобиль жолдары мен кәпір құрылыстарын жобалау, салу, жәндеу, күтіп-ұстау және диагностикалау саласындағы ғылыми зерттеулер мен эксперименттік әзірлемелер</p>	<p>1233-0 Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер жәніндегі функционалдық басшылар (басқарушылар)</p>	<p>1233-0-001 Бас конструктор (ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер бойынша) 1233-0-006 Зертхана меңгерушісі (ғылыми-зерттеу) 1233-0-008 Бәлім меңгерушісі (ғылыми-техникалық даму) 1233-0-014 Зерттеу жобасының жетекшісі</p>
	<p>1324-0 Мамандандырылған жабдықтау бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)</p>	<p>1324-0-019 Бәлім бастығы (материалдық-техникалық жабдықтау) 1324-0-020 Қойма бастығы (жанар-жағармай материалдары, жүк, материалдық-техникалық және т.б.) 1324-0-021 Қызмет бастығы (материалдық-техникалық жабдықтау) 1324-0-022 басшы (басқарушы) (материалдық-техникалық жабдықтауда және өткізу)</p>
	<p>1325-1 Мамандандырылған кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары) (жалпы бейін)</p>	<p>1325-1-020 Учаске шебері (кәлікте) 1325-1-023 База бастығы (кәлікте) 1325-1-037 Қауіпсіздік қызметінің бастығы (кәлікте)</p>
	<p>1325-2 Мамандандырылған құрлықтағы кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)</p>	<p>1325-2-005 Жол шебері 1325-2-007 Кәпір шебері</p>
	<p>1329-1 Мамандандырылған әндірістік бәлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары</p>	<p>1329-1-049 Бригада басшысы (іздістіру, жобалау ұйымы) 1329-1-051 Кешенді-іздістіру жұмысы жәніндегі басшы</p>

	(басқарушылары)	
	1329-9 Б.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіру, құрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелерінің басқа басшылары (басқарушылары)	1329-9-009 Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жәніндегі басшы
	2133-1 Экологтар	2133-1-003 Инженер эколог 2133-1-011 Эколог- автожол жобаларының зертханашысы
	2141-2 Әндірісті ұйымдастыру жәніндегі инженерлер	2141-2-001 Инженер по организации производства
	2141-4 Сапаны бақылау жәніндегі инженерлер	2141-4-008 Тұрақты даму жәніндегі маман
	2142-3 Кәлік нысандарын салу жәніндегі инженерлер	2142-3-002 Жол құрылысы инженері 2142-3-004 Туннель құрылысы инженері 2142-3-006 «Ақылды» жолдарды жобалау жәніндегі маман 2142-3-008 Қайта әнделген пластиктен жол салу технологы
	2142-9 Б.т.к. басқа инженер-құрылысшылар	2142-9-001 Гидротехник
	2143-1 Қоршаған ортаны қорғау инженерлері (жалпы бейің)	2143-1-007 Қоршаған ортаны қорғау инженері
	2144-6 Автомобиль жасаушы инженерлер	2144-6-006 Арнайы автокәлікті техникалық пайдалану жәніндегі инженер 2144-6-007 Автомобильдердің арнайы жабдықтарын техникалық пайдалану жәніндегі инженер 2144-6-013 Жол кәлік құралдары саласындағы инженер-зерттеуші
	2144-9 Б.т.к. инженер-механиктер	2144-9-001 Қозғалыс қауіпсіздігі жәніндегі инженер

	2146-1 Тау-кен инженері	2146-1-012 Барлау жұмыстары жәніндегі инженер
	2149-3 Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік инженерлері	2149-3-015 Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі мәселелері жәніндегі үйлестіруші 2149-3-021 Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жәніндегі маман
	2149-5 Инженер-сметашы	2149-5-001 Жобалау-сметалық жұмыс жәніндегі инженер 2149-5-003 Инженер-сметашы
	2149-8 3D модельдеу инженерлері	2149-8-001 3D модельдеу инженерлері
	2165-2 Картографтар	2165-2-005 Инженер-картограф 2165-2-014 Нысандарды ақпараттық модельдеу жәніндегі менеджер (BIM)
	2165-4 Жерге орналастыру жәніндегі инженерлер	2165-4-001 Жерге орналастыру жәніндегі инженер
	3101-1 Өнеркәсіптегі және әндірістегі инженерлердің көмекшілері	3101-1-002 Инженер-технологтың көмекшісі
	3101-2 Инженер-құрылысшылардың көмекшілері	3101-2-001 Инженер-құрылысшылардың көмекшісі
	3101-3 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі инженерлердің көмекшілері	3101-3-001 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі инженердің көмекшісі
	3111-3 Техник-геологтар	3111-3-009 Техник-аэрофотогеодезияшы
	3111-4 Кадастр және жерге орналастыру жәніндегі техниктер	3111-4-004 Издестіру жұмыстары жәніндегі техник
	3111-5 Геодезия жәніндегі техниктер	3111-5-004 Техник-геодезияшы 3111-5-005 Техник-картограф
	3113-4 Өнеркәсіптік кәлік жолдарын салу жәніндегі	3113-4-001 Жол құрылысы технигі

	техниктер	
	3114-1 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі техниктер (жалпы бейін)	3114-1-002 Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың технигі
	3122-4 Электрондық бақылау-әлшеу аспаптары жәніндегі техниктер	3122-4-006 Бақылау-әлшеу аспаптары және автоматика жәніндегі техник
	3160-5 Қоршаған ортаны қорғау инспекторлары	3160-5-003 Жер қойнауын қорғау және пайдалану жәніндегі инспектор
	7114-3 Бетон әңдеушілер мен ажарлағыштар	7114-3-001 Асфальтбетоншы
	7119-9 Б.т.к. басқа құрылысшы-монтажшылар және туыстық кәсіптердің жұмысшылары	7119-9-002 Жол жұмысшысы
	7214-9 Б.т.к. басқа металл құрылымдарын әндірушілер мен монтаждаушылар	7214-9-006 Сынамалы талдау зертханашысы
	8115-1 Құрама темірбетон құрылымдарын дайындау жәніндегі операторлар	8115-1-001 Темірбетон бұйымдарын кұюшы
	8115-5 Бетон сорғылары мен бетон араластырғыштардың операторлары	8115-5-002 Автогудрондауыштың машинисі 8115-5-007 Жылжымалы асфальтбетон араластырғыштың машинисі
	8115-9 Б.т.к цементтен, тастан және басқа да минералды материалдардан әнім әндіретін басқа операторлар	8115-9-013 Асфальтбетон қоспасын дайындауға арналған жылжымалы пісіру қазандығының машинисі 8115-9-026 Асфальт араластырғыш қондырғының операторы
	8189-0 Б.т.к. әндірістік стационарлық жабдықтың басқа операторлары	8189-0-006 Желілік жұмысшы
	8214-4 Арнайы әндіріс бұйымдарын сынаушылар	8214-4-009 Сынақтарға қызмет кәрсету жәніндегі зертханашы

	8342-1 Жер қазу және траншея машиналарының операторлары	8342-1-006 Пневматикалық шиналардағы әздігінен жүретін және жартылай тіркемелі катоктың машинисі 8342-1-007 Тегіс білікті әздігінен жүретін катоктың машинисі 8342-1-020 Экскаватор машинисінің көмекшісі
	8342-4 Қада қағу және бұрғылау машинасының операторлары	8342-4-003 Қада қағу кондырғысының машинисі
	8342-5 Катоктардың, қар күрейтін және басқа да жол машиналарының операторлары	8342-5-002 Қар күрейтін машинаның операторы
	8342-9 Б.т.к. жер қазу және соған ұқсас машиналардың басқа операторлары	8342-9-002 Машинист (автожол құрылыс машиналары) 8342-9-005 Жол фрезасының машинисі 8342-9-017 Ресайклер машинисі
	8343-3 Автотиегіштердің, оның ішінде айырлы ұстағышы бар автотиегіштердің операторлары	8343-3-001 Тиегіштің жүргізушісі
	8343-9 Б.т.к. крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және осыларға ұқсас жабдықтардың басқа операторлары	8343-9-022 Кәтергіш машинаның машинисі 8343-9-032 Тиеу-түсіру жұмыстарындағы кешенді бригаданың механизаторы (докер-механизатор)
<p><b>Ескертпелер</b>  * - б-деңгей (қызметтің - кәсіптің, лауазымның нақты атаулары) 2-кестені қарастыру үшін пайдаланылуы керек (КБК картасы).  ** - кәсіптің кодтары мен деректері 2023 жылы ҰКС (ҚР ҰС 01-2017) өзгерістер жобасына енгізілген, 19.10.2023 ж. № 24-02-24/2390-И және 16.02.2023 ж. № 24-5-18/221-ВН қосу үшін негіздемелері бар қолдау көрсетілген өтінімдер.  *** - код ҰКС қосу үшін ұсынылады.</p>		

### 3 Жалпы ережелер

**СБШ бағыты** «Автомобиль жолдары» саласы үшін экономикаға сұранысқа ие біліктіліктер нарығын дамыту мүмкіндігі болып табылады.

**СБШ мақсаты** - салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасын, экономиканың перспективаларын, басымдықтарын және «Автомобиль жолдары» саласын дамыту стратегиясын ескере отырып, ҰБШ негізінде қолданыстағы біліктіліктерге қойылатын талаптарды тұжырымдау, сондай-ақ салааралық құзыреттер мен сабақтас кәсіп түрлерін (біліктіліктерді) кәрсете отырып, біліктілік деңгейлері бойынша кәсіптерді (кәсіп карточкаларын) карталау.

**СБШ миссиясы** - экономикаға сұранысқа ие біліктіліктер нарығын дамытудың салалық стратегиясын, еңбек нарығы мен білім беру қызметтері нарығының сипаттамаларын, «автомобиль жолдары» саласында кадрлар даярлау жүйесін қалыптастырудағы тәуелсіз, ашық және объективті тәсілді қамтамасыз ету, оның ішінде нақты біліктілік алу, біліктілік деңгейін арттыру, біліктілікті растау арқылы ерекшеліктерді дамытудың әртүрлі траекторияларын жоспарлау.

**СБШ кәрінісі** - адам ресурстарын басқару құралы ретінде біліктілікті қолдану кәлемін, еңбек миграциясын, кәсіби даму траекториясын жоспарлау және дамыту жүйесін үнемі жетілдіру.

**СБШ міндеті** кейіннен кәсіби стандарттарды әзірлеу үшін «Автомобиль жолдары» саласының қолданылатын және перспективалық технологияларын ескере отырып, қызметкерлердің функционалдық мінез-құлқына, іскерлігіне, дағдылары мен біліміне қойылатын талаптарды айқындау болып табылады.

Осы СБШ жобасы алғаш рет Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 14 қыркүйектегі № 384 [9] бұйрығымен бекітілген Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеу және (немесе) әзектендіру қағидаларында айқындалған құрылымды ескере отырып әзірленді және 11 бөлімнен тұрады.

Осы зерттеуде Ұлттық статистика негізінде «Автомобиль жолдары» саласының экономикалық кәрсеткіштерін талдау, жаңа технологияларды сипаттау, кәсіптік-біліктілік бөлінісінде сала құрылымын талдау ұсынылды.

Сондай-ақ, ҚР Ұлттық кәсіптер сыныптауышы (ҰКС) [10] және ҚР Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші (ЭКЖЖ) [11] бойынша сала шекараларын айқындау орындалды, «Автомобиль жолдары» саласы қызметтерінің ЭКЖЖ тиісті экономикалық қызмет түрімен [12] қиылысы орындалды.

Жұмыстың нәтижесі саланың кәсіптерін, ҰКЖ келісілген біліктілік деңгейлерін және білімдерден, біліктерден және құзыреттерден тұратын сипаттаушыларды кәрсете отырып, «Автомобиль жолдары» саласы бойынша СБШ жобасы болып табылады.

Ұсынылған ОКД жобасының А, Б, В, Г, Д, Е, Ж қосымшаларында

кесте түрінде мынадай ақпарат келтірілген:

- «Автомобиль жолдары» саласы үшін СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы.

- Функционалдық карта - Біліктілікті арттыру жолдары.

- Қызметтердің халықаралық стандарттық сыныптаушысының (ISCO-08) 01-2017 Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптаушына сәйкестік кестесі.

- ҚР ЭКЖЖ 03-2007 бойынша кәсіби қызмет түрлері бойынша ҚР 01-2017 Ұлттық кәсіптер сыныптаушының қызмет топтары.

- «Автомобиль жолдары» саласындағы жаңа кәсіптерге/қызметтерге арналған кәсіби біліктілік картасы.

- Экономикалық қызмет түрлерінің номенклатурасынан әрбір топ, түрі/кіші түрі (5 деңгей бойынша) бойынша қызметі мен орындалатын міндеттерін сипаттай отырып, қызмет түрлері бойынша ҚР ҰКС (кәсіптер, лауазымдар) (5-таңбалы ЭКЖЖ) (3.1-кесте).

### 3.1-кесте. Бес бөлім бойынша саланың сипаттамасы

ҰБШ деңгейлері	Салалық біліктілік шеңбері		
8	1-бөлім. Басқару үдерістері: Жалпы басшылық, негізгі әндірісті басқару, инициализация және жоспарлау, қызметкерлерді басқару, Әндіріске техникалық қызмет кәрсету функциялары, экономикалық, қаржылық, экономикалық функциялар, кадрларды даярлау, еңбек және басқару. Қауіпсіздік техникасының сақталуын бақылау және еңбекті қорғау		
7			
2-7	3-бөлім. Әндірістік үдерісті дайындау: жобалау-ізвестіру жұмыстары	2-бөлім. Негізгі әндірістік үдерістер: құрылыс-монтаждау жұмыстары	4-бөлім. Әндірістік үдерістерден кейін (әткізу): инжинирингтік жұмыстар  Құрылыс жұмыстарының сапасын қамтамасыз ету
2-4	5-бөлім. Қосалқы үдерістер: жабдықтың жұмыс қабілеттілігін бақылау, жабдықты, құралдарды қалпына келтіру, жәндеу қызметі.		

## 4 «Автомобиль жолдары» саласының ағымдағы жағдайы

Қазақстанда біліктілік деңгейі бойынша жұмыс орындарын бағалау үшін 12 мыңға жуық түрлі кәсіптер мен лауазымдарды жинақтайтын ҰКС пайдаланылады. ҰКС кәсіп түрін жіктеуге мүмкіндік береді және жұмыс орындарының күрделілік дәрежесі туралы олар үшін қажетті дағдылар деңгейіне сәйкес түсінік береді [13].

Бұл бәлімде кесте түрінде берілген кодтары бар ҰКС деңгейлері, сондай-ақ кәсіби стандарттарды әзірлеу кезінде пайдаланылатын қызметтердің нақты атаулары кәрсетілген.

4.1-кестеде ҰКС деңгейлері және автомобиль жолдарын салудағы кәсіптер мен лауазымдардың толық жазылуы кәрсетілген.

4.2-кестеде құрылыстағы экономикалық қызмет түрлерінің ішкі сыныптарының сипаттамасы келтірілген.

#### 4.1-кесте - ҰКС деңгейлері және автомобиль жолдарын салудағы кәсіптер мен лауазымдардың толық жазылуы

<b>ҚР ҰС 01-2017</b> <b>(Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптаушысы –</b> <b>ҰКС 01-2017 деңгейлері)</b>					
1 Негізгі топтар	2 Ішкі топтар	3 Кіші топтар	4 Бастапқы топтар	5 Қызметтер топтары	6 деңгей (қызметтің – кәсіптің, лауазымның нақты атауы)*
<b>X</b>	<b>XX</b>	<b>XXX</b>	<b>XXXX</b>	<b>XXXX-X</b>	<b>XXXX-X-XXX</b>
<b>1</b> <b>Басшылар мен мемлекеттік қызметшілер</b>	12 Корпоративтік сектордағы басшылар (бірінші және функционалдык)	121 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	1210 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	1210-0 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	1210-0-064 Басқарма төрағасы 1210-0-067 Президент (акционерлік компаниялардың, қоғамдардың және басқалардың)
		122 Қаржы-экономикалық және әкімшілік қызмет жөніндегі функционалдык басшылар (басқарушылар)	1223 Даму, саясатты айқындау және қызметті жоспарлау саласындағы функционалдык басшылар (басқарушылар)	1223-0 Даму, саясатты айқындау және қызметті жоспарлау саласындағы функционалдык басшылар (басқарушылар)	1223-0-003 Кәрсетілетін қызметтердің сапасын талдау және бақылау жөніндегі басшы
		123 Өткізу, маркетинг, даму және қызмет кәрсету	1233 Ғылыми зерттеулер мен әзірлемеле	1233-0 Ғылыми зерттеулер мен әзірлемеле	1233-0-001 Бас конструктор (ғылыми зерттеулер мен әзірлемеле

	жәніндегі функционалдық басшылар (басқарушылар)	р жәніндегі функционалдық басшылар (басқарушылар)	жәніндегі функционалдық басшылар (басқарушылар)	бойынша) 1233-0-006 Зертхана меңгерушісі (ғылыми-зерттеу) 1233-0-008 Бәлім меңгерушісі (ғылыми-техникалық даму) 1233-0-014 Зерттеу жобасының жетекшісі
13 Әндіріс және мамандандырылған сервистік қызметтер саласындағы корпоративтік сектордағы мамандандырылған бәлімшелердің басшылары (басқарушылары)	132 Мамандандырылған әндірістік, әндіруші, құрылыс, жабдықтаушы және кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	1324 Мамандандырылған жабдықтау бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	1324-0 Мамандандырылған жабдықтау бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	1324-0-019 Бәлім бастығы (материалдық-техникалық жабдықтау) 1324-0-020 Қойма бастығы (жанар-жағармай материалдары, жүк, материалдық-техникалық және т.б.) 1324-0-021 Қызмет бастығы (материалдық-техникалық жабдықтау) 1324-0-022 Басшы (басқарушы) (материалдық-техникалық жабдықтау және өткізу)
		1325 Мамандандырылған кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	1325-1 Мамандандырылған кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары) (жалпы бейін)	1325-1-020 Учаске шебері (кәлікте) 1325-1-023 База бастығы (кәлікте) 1325-1-037 Қауіпсіздік қызметінің бастығы

					(кәлікте)
				1325-2 Маманданды рылған кұрлықтағы кәлік бәлімшелері нің басшылары (басқарушылар ары)	1325-2-005 Жол шебері 1325-2-007 Кәпір шебері
			1329 Б.т.к. мамандан дырылған н әндірісті к әндіру, кұрылыс, жабдықта у және кәлік бәлімшел ерінің басшыла ры (басқару шылары)	1329-1 Мамандандыр ылған әндірістік бәлімшелерді ң (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушыла ры)	1329-1-049 Бригада басшысы (ізвестіру, жобалау ұйымы) 1329-1-051 Кешенді- ізвестіру жұмысы жәніндегі басшы
				1329-9 Б.т.к. маманданды рылған әндірістік, әндіру, кұрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелері нің басқа басшылары (басқарушылар ары)	1329-9-009 Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жәніндегі басшы
<b>2 Кәсіби мамандан дырылған</b>	21 Ғылым және техника саласында ғы кәсіби мамандар	213 Әмір туралы ғылымдар саласында ғы кәсіби мамандар	2133 қоршаған ортаны қорғау саласында ғы кәсіби мамандар	2133-1 Экологтар	2133-1-003 Инженер эколог 2133-1-011 Автожол жобаларының эколог- зертханашысы
		214 Инженер- электротехн иктерді қоспағанда, техника саласында ғы кәсіби	2141 Әндірісті к инженер лер, оның ішінде әнім	2141-2 Әндірісті ұйымдастыр у жәніндегі инженерлер	2141-2-001 Әндірісті ұйымдастыру жәніндегі инженер
				2141-4 Сапаны бақылау	2141-4-008 Тұрақты даму жәніндегі

мамандар	бойынша	инженерлері	маман
	2142 Инженер - құрылыс шылар	2142-3 Кәлік нысандарын салу жәніндегі инженерлер	2142-3-002 Жол құрылысы жәніндегі инженер 2142-3-004 Туннель құрылысы жәніндегі инженер 2142-3-006 «Ақылды» жолдарды жобалау жәніндегі маман 2142-3-008 Қайта әңделген пластиктен жол салу технологы
		2142-9 Б.т.к.т басқа құрылыс инженерлері	2142-9-001 Гидротехник
	2143 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі инженерле р	2143-1 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі инженерлері (жалпы пішін)	2143-1-007 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі инженер
	2144 Инженер- механикте р	2144-6 Инженер- автомобиль жасаушылар	2144-6-006 Арнайы автокәлікті техникалық пайдалану жәніндегі инженер 2144-6-007 Автомобильдерді ң арнайы жабдықтарын техникалық пайдалану жәніндегі инженер 2144-6-013 Жол кәлігі саласындағы инженер- зерттеуші
		2144-9 Б.т.к.	2144-9-001

		басқа инженер-механиктер	Қозғалыс қауіпсіздігі жөніндегі инженер
	2146 Тау-кен инженерлері, металлургия және байланысты қызметтердің кәсіби мамандары	2146-1 Тау-кен инженерлері	2146-1-012 Барлау жұмыстарының инженері
	2149 Инженер-электротехниктерді қоспағанда, б.т.к. техника саласындағы кәсіби мамандар	2149-3 Әнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік жөніндегі инженерлер	2149-3-015 Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі мәселелері жөніндегі үйлестіруші 2149-3-021 Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі маман
		2149-5 Инженер-сметашылар	2149-5-001 Жобалау-сметалық жұмыс жөніндегі инженер 2149-5-003 Инженер-сметашы 2149-5-007 Нысандарды ақпараттық модельдеу жөніндегі инженер
		2149-8 3D модельдеу жөніндегі инженерлер	2149-8-001 3D модельдеу жөніндегі инженерлер
216 Сәулетшілер,	2165 Геодезияшылар,	2165-2 Картографтар	2165-2-005 Инженер-картограф

		жобалаушылар, геодезияшылар және дизайнерлер	картографтар және байланысты қызметтердің кәсіби мамандары		2165-2-014 Нысындарды ақпараттық модельдеу менеджері (BIM)
			2164 Қала салушы-жобалаушылар және басқа жобалаушылар	2165-4 Жерге орналастыру жөніндегі инженерлер	2165-4-001 Жерге орналастыру жөніндегі инженер
<b>3 Техник-мамандар және өзге де қосалқы кәсіби қызметкерлер</b>	31 Ғылым және техника саласындағы техник-мамандар	310 Инженерлердің көмекшілері	3101 Инженерлердің көмекшілері, электр инженерлерін қоспағанда	3101-1 Өнеркәсіптегі және өндірістегі инженерлердің көмекшілері	3101-1-002 Инженер-технологтың көмекшісі
				3101-2 Инженер-құрылысшылардың көмекшілері	3101-2-001 Инженер-құрылысшының көмекшісі
				3101-3 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженердің көмекшілері	3101-3-001 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженердің көмекшісі
	311 Физика және техника ғылымдары саласындағы техниктер (1)	3111 Химия және физика ғылымдары саласындағы техниктер	3111-3 Геолог-техниктер	3111-3-009 Техник-аэрофотогеодезияшы	
			3111-4 Кадастр және жерге орналастыру жөніндегі техник	3111-4-004 Іздестіру жұмыстары жөніндегі техник	
			3111-5 Геодезия жөніндегі техник	3111-5-004 Техник-геодезияшы 3111-5-005	

					Техник картограф
			3113 Құрылысшы техниктер	3113-4 Өнеркәсіптік кәлік жолдар құрылысы жөніндегі техник	3113-4-001 Жол құрылысы жөніндегі техник
			3114 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі техник	3114-1 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі техник (жалпы бейін)	3114-1-002 Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың технигі
		312 Физика және техника ғылымдары саласындағы техниктер (2)	3122 Техника-электрониктер	3122-4 Электрондық бақылау-әлшеу аспаптары жөніндегі техниктер	3122-4-006 Бақылау-әлшеу аспаптары және автоматика жөніндегі техник
		316 Құрылыс жұмыстары, сапаны бақылау және еңбекті қорғау жөніндегі инспекторлар	3160 Құрылыс жұмыстары, сапаны бақылау және еңбекті қорғау жөніндегі инспекторлар	3160-5 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инспекторлар	3160-5-003 Жер қойнауын қорғау және пайдалану жөніндегі инспектор
<b>7</b> <b>Өнеркәсіп, құрылыс, кәлік және басқа да байланысты қызметтердің жұмысшылары</b>	71 Құрылысшылар-монтажшылар, құрылысшылар-әрлеушілер, сырлаушылар және электрик	711 Құрылысшы-монтажшылар және сабақтас кәсіптердің жұмысшылары	7114 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инспекторлар	7114-3 Бетаноотдел очники и шлифовальщики	7114-3-001 Асфальтбетоншы
			7119 Құрылысшы-монтажшылар	7119-9 Б.т.к. басқа құрылысшы-монтажшылар және	7119-9-002 Жол жұмысшысы

	терден басқа ұқсас қызметтердің жұмысшылары		және сабақтас кәсіптердің жұмысшылары, н.в.д.г.	сабақтас кәсіптердің жұмысшылары	
	72 Электрліктерден басқа, металл әндеу, жабдыққа қызмет көрсету және сабақтас қызметтер жұмысшылары	721 Қалыптаушылар, дәнекерлеушілер, қақтаушылар және сабақтас қызметтер жұмысшылары	7214 Металл құрылымдарын әндірушілер мен монтаждаушылар	7214-9 Б.т.к. басқа металл құрылымдарын әндірушілер мен монтаждаушылар.	7214-9-006 Сынамалы талдау зертханашысы
<b>8</b> <b>Әндірістік жабдықтардың операторлары, құрастырушылар және жүргізушілер</b>	81 Әндірістік стационарлық жабдықтардың операторлары	811 Бұрғылау, мұнай, газ, пайдалы қазбаларды әндіру және кенді байыту жәніндегі операторлар	8115 Цементтен, тастан және басқа да минералды материалдардан әнім әндіру жәніндегі операторлар	8115-1 Құрама темірбетон құрылымдарын дайындау жәніндегі операторлар	8115-1-001 Темірбетон бұйымдарын құюшы
				8115-5 Бетон сорғылары мен бетон араластырғыштардың операторлары	8115-5-002 Автогудрондауыштың машинисі 8115-5-007 Жылжымалы асфальтбетон араластырғыштың машинисі
				8115-9 Б.т.к. цементтен, тастан және басқа да минералды материалдардан әнім әндіру жәніндегі басқа операторлар	8115-9-013 Асфальтбетон қоспасын дайындауға арналған жылжымалы пісіру қазандығының машинисі 8115-9-026 Асфальт араластырғыш қондырғының операторы
	818		8189	8189-0	8189-0-006

		Басқа әндірістік стационарлы қ жабдықтың операторлар ы	Б.т.к. басқа әндірістік стационар лық жабдықтың операторла ры	Б.т.к. басқа әндірістік стационарлы қ жабдықтың операторлар ы	Желілік жұмысшы
	82 Бұйымдарды жинаушылар мен сынаушылар	821 Бұйымдарды жинаушылар мен сынаушылар	8214 Бұйымдарды сынаушылар	8214-4 Арнайы әндірілетін бұйымдарды сынаушылар	8214-4-009 Сынақтарға қызмет кәрсету жөніндегі зертханашы
	83 Жылжымалы жабдықтың жүргізушілері мен операторлары	834 Жылжымалы жабдықтың жүргізушілері	8342 Жер қазу және соған ұқсас машиналардың операторлары	8342-1 Жер қазу және траншея машиналарының операторлары	8342-1-006 Пневматикалық шиналардағы өздігінен жүретін және жартылай тіркемелі катоктың машинисі 8342-1-007 Тегіс білікті өздігінен жүретін катоктың машинисі 8342-1-020 Экскаватор машинисінің көмекшісі
				8342-4 Қада қағу және бұрғылау машинасының операторлары	8342-4-003 Қада қағу қондырғысының машинисі
				8342-5 Катоктардың , қар күрейтін және басқа да жол машиналарының операторлары	8342-5-002 Қар тазалағыш машинаның операторы

			8342-9 Б.т.к. жер қазу және соған ұқсас машиналардың басқа операторлары	8342-9-002 Машинист (автожол құрылыс машиналары) 8342-9-005 Жол фрезасының машинисі 8342-9-017 Ресайклер машинисі
		8343 Крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және соларға ұқсас жабдыктардың операторлары	8343-3 Автотиегіштердің операторлары, оның ішінде ашалы ұстағышы бар автотиегіштердің	8343-3-001 Тиегіштің жүргізушісі
			8343-9 Б.т.к.крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және соларға ұқсас жабдыктардың басқа операторлары	8343-9-022 Кәтергіш машинаның машинисі 8343-9-032 Тиеу-түсіру жұмыстарындағы кешенді бригаданың механизаторы (докер-механизатор)

ЭҚЖЖ кәсіпорындар мен жеке кәсіпкерлер қызметінің бағытын айқындайды және олар туралы мәліметтерді жүйелейді.

2019 жылдан бастап ҚР Сауда және интеграция министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің 2019 жылғы 22 ақпандағы № 68-од [15] бұйрығымен бекітілген ҚР ҰС 03-2019 жаңа жіктеуіші қолданысқа ие.

**Секция F** ғимараттар мен құрылыстарды салу бойынша жалпы құрылыс және арнайы жұмыстарды қамтиды. Бұған жаңа құрылыс, жәндеу жұмыстары, қосымша жұмыстар мен түзету жұмыстары, жұмыс орнында ғимараттар мен құрама құрылымдарды салу, уақытша құрылыстар салу кіреді.

Жалпы құрылыс жұмыстарына тұтас тұрғын үй кешендерінің, кеңсе ғимараттарының, дүкендердің және өзге де қоғамдық және коммуналдық немесе ауыл шаруашылығы құрылыстарының құрылысы және т.б.,

автомобиль жолдары, кәшелер, кәпірлер, туннельдер, темір жолдар, әуеайлақтар, айлақтар және өзге де су жобалары, суару жүйелері, кәріз жүйелері, әнеркәсіптік құрылыстар, құбырлар мен электр беру желілері, ашық спорт кешендері секілді азаматтық құрылыс нысандарының құрылысы жатады.

*42-бөлім. Азаматтық құрылыс*

Бұл бөлімге мыналар кіреді:

- азаматтық құрылыс нысандарындағы жалпы құрылыс жұмыстары;
- жаңа құрылыс, жәндеу, қайта құру (жаңғырту) және қалпына келтіру жұмыстары, дайын құрылымдардан аяқталған құрылыстарды кәтеру, сондай-ақ уақытша құрылыстарды салу;
- автомобиль жолдары, кәшелер, кәпірлер, туннельдер, темір жолдар, ұшу-қону жолақтары, порттар және басқа да су құрылыстары, суару, кәріз жүйелері, әнеркәсіптік құрылыстар, құбырлар мен электр беру желілері, ашық спорт құрылыстары және т.б. секілді ауыр құрылымдардың құрылысы. Жұмыстың бір бөлігін, кейде барлық жұмыстарды қосалқы мердігерлер толығымен орындай алады.

*43-бөлім. Мамандандырылған құрылыс жұмыстары*

Бұл бөлімге мыналар кіреді:

- азаматтық құрылыс нысандарының мамандандырылған құрылыс жұмыстары. Мұндай құрылыс қызметі қадаларды қағу, іргетастарды қалау, қаңқалық жұмыстар, бетон және темірбетон жұмыстары, тас жұмыстары секілді арнайы біліктілікті немесе жабдықты қажет ететін құрылыстардың әртүрлі түрлеріне ортақ бір бағытта мамандандырылған;
- металл құрылымдарын монтаждау, егер оларды сол кәсіпорын өндірімеген болса;
- құрылысты аяқтау бойынша жұмыстар, жәндеу жұмыстары;

**М секциясы** жоғары дайындық деңгейін талап ететін мамандандырылған кәсіби, ғылыми және техникалық қызметті қамтиды және пайдаланушыларға арнайы білім мен дағдыларды қолжетімді етеді.

*71-бөлім. Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар және талдау саласындағы қызмет*

Бұл бөлімге инженерлік қызметтер, жобалау, құрылысты бақылау, геодезия және картография қызметтері кіреді. Бұл бөлімде химиялық, физикалық және басқа сынақтарды жүргізу қызметтері де бар.

*72-бөлім. Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер*

Бұл бөлім ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердің үш түрін қамтиды:

- іргелі зерттеулер: құбылыстардың негізінде жатқан қағидаттар мен нақты қолданусыз немесе пайдаланусыз бақыланатын фактілер туралы жаңа білім алуға бағытталған эксперименттік немесе теориялық жұмыстар;

– қолданбалы зерттеулер: нақты практикалық мақсатқа жету немесе нақты практикалық міндеттерді орындау үшін жаңа білім алуға бағытталған түпнұсқалық зерттеулер;

- эксперименттік әзірлемелер: ғылыми зерттеулер және (немесе) практикалық тәжірибе нәтижесінде алынған, жаңа материалдарды, әнімдер мен құрылғыларды әндіруге, жаңа үдерістерді, жүйелер мен қызметтерді енгізуге және қазірдің өзінде құрылған немесе енгізілгендерді айтарлықтай жақсартуға бағытталған қолданыстағы білімге негізделген жүйелі жұмыстар.

Осы СБШ пайдаланылатын F және M секцияларының ішкі кластарының сипаттамасы және ВСТО 1-2008 «Экономикалық қызмет түрлерінің номенклатурасының» (5 таңбалы ЭКЖЖ) 5-цифры деңгейіндегі экономикалық қызмет түрлерінің тізбесі мынадай кесте түрінде (4.2-кесте) келтірілді.

#### 4.2-кесте – Құрылыстағы экономикалық қызмет түрлерінің ішкі кластарының сипаттамасы

<b>ЭКЖЖ (РК 03-2007)</b>				
<b>Кәсіби ішкі топ (бөлім)</b>	<b>Кіші топ (топ)</b>	<b>Бастапқы топ (класс)</b>	<b>Бастапқы топ (ішкі класс)</b>	<b>Ішкі кластардың сипаттамасы</b>
<b>F секциясы – Құрылыс</b>				
42 Азаматтық құрылыс	42.1 Автомобиль және темір жол құрылысы	42.11 Автомобиль жолдарының құрылысы	42.11.1 Жолдар және автомагистральдар құрылысы	Автомобиль жолдарын, халықаралық және республикалық маңызы бар жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын, оның ішінде ақылы, автодаңғыл, қалалық жолдарды, көшелерді, автомобиль кәлігі мен жаяу жүргіншілерге арналған өзге де жолдарды салу, қайта құру. Жол бойындағы сервис нысандары үшін кірме жолдарды, оның ішінде тежеу және үдеу жолақтарының құрылысы. Автомобиль жолдарын жәндеу (күрделі, орташа және ағымдағы), күтіп-ұстау. Көшелердің, жолдардың, автодаңғылдардың, көпірлердің немесе туннельдердің жамылғыларын жаңарту бойынша жұмыстар:

				жолдарды асфальттау, жолдардың жүру бөлігін бояумен таңбалау, қорғаныс жол қоршауларын, жол белгілерін орнату және т.б. Әуеайлақтардың ұшу-қону жолақтарының, оның ішінде ұшу аппараттарына арналған перрондар құрылысы
			42.11.2 Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын (телімдерін) салуды, қайта құруды, жәндеуді, тығыз қозғалысты және күтіп-ұстауды ұйымдастыру жәндегі қызмет	Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын, қалалық жолдарды салуға, қайта құруға және күрделі жәндеуге арналған жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу, ақы алу жүйесін енгізу жәндегі жұмыстарды ұйымдастыру. Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын салу, қайта құру, жәндеу, күтіп-ұстау жәндегі жұмыстарды ұйымдастыру. Жол-құрылыс жұмыстарының барысын бақылауды ұйымдастыру.
		42.13 Кәпірлер мен туннельдер құрылысы	42.13.0 Кәпірлер мен туннельдер құрылысы	Кәпірлер, оның ішінде жол айырықтарына арналған кәпірлер құрылысы. Туннель құрылысы
43 Мамандандырылған құрылыс жұмыстары	43.1 Ғимараттар мен құрылыстарды бұзу, құрылыс телімін дайындау	43.12 Құрылыс телімін дайындау	43.12.1 Жер жұмыстары	Құрылыс телімдерін тазалау. Топырақты қазу, топырақты тәгу, құрылыс телімдерін тегістеу және жайғастыру, траншеяларды қазу, тасты тау жыныстарын жою және т.б. Мұнай және газ кен орындарын қоспағанда, тау-кен жұмыстарына арналған телімдерді дайындау: жабынды қабаттарды жою және пайдалы қазбаларды әндіруге арналған телімдерді айындау жәндегі әзге де жұмыстар. Құрылыс телімдерін

				дренаждау
			43.12.2 Жару жұмыстары	Тасты және тоң топырақты жару тәсілімен игеру. Ойықтарды, үйінділерді жару тәсілімен салу
			43.12.3 Топырақтағы арнайы жұмыстар	Туннель салу. Артық жүктемені жою. Топырақ пен телімдердің минералды сипаттамаларын жақсартудың және дайындаудың басқа түрлері.
		43.13 Барлама бұрғылау	43.13.0 Барлама бұрғылау	Барлама бұрғылау және құрылыс, геофизикалық, Геологтарялық немесе соларға ұқсас зерттеулер үшін тау жыныстарының сынамаларын алу.
<b>М секциясы – кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет</b>				
71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар және талдау саласындағы қызмет	71.1 Сәулет, инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салалардағы техникалық консультациялар беру	71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салада техникалық консультациялар беру	71.12.1 Атом өнеркәсібі және атом энергетикасы нысандарын қоспағанда, инженерлік-техникалық жобалау саласындағы қызмет	Инженерлік-техникалық жобалау (яғни, машиналарды, материалдарды, құралдарды, құрылыстарды, үдерістер мен жүйелерді жобалау кезінде физикалық заңдар мен инженерлік-техникалық ережелерді қолдану): машина жасау, өнеркәсіптік үдерістер мен жабдықтар; гидротехникалық құрылыстарды, кәлік құрылысын қоса алғанда, инженерлік құрылыстарды салумен байланысты жобалау; су ресурстарын басқаруды жобалау; электроника мен электротехникаға, тау-кен инженериясына, химиялық технологияға, жүйелік техникаға, қауіпсіздік техникасына қатысты жобалау
			71.12.2 Геологтарялық барлау және ізденістер жүргізу жөніндегі қызмет (ғылыми	Геофизикалық, Геологтарялық және сейсмикалық зерттеулер

			зерттеулер мен әзірлемелерсіз)	
			71.12.3 Геодезиялық қызмет	Геодезиялық іздестіру қызметі: жер бетін және жер қыртысының жоғарғы қабаттарын зерттеу; Гидрологтарялық іздестіру жұмыстары; жер асты қабаттарын зерттеу.
	71.2 Техникалық сынақтар мен талдаулар	71.20 Техникалық сынақтар мен талдаулар	71.20.9 Техникалық сынақтар мен талдауларды жүзеге асыратын өзге де мекемелердің қызметі	Тахеометрлерді, нивелирлерді және теодолиттерді, жерсеріктік навигациялық аппаратураны, лазерлік қашықтық әлшегіштерді, әлшеуіштерді, тік жобалау құрылғыларын, инклинометрлерді (көлбеу бұрыш сезбектерін) және басқа жабдықтарды тексеру.
72 Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер	72.1 Жаратылыстану және техникалық ғылымдар саласындағы ғылыми зерттеулер мен эксперименттік әзірлемелер	72.19 Жаратылыстану және техникалық ғылымдар саласындағы өзге де ғылыми зерттеулер мен эксперименттік әзірлемелер	72.19.1 Автомобиль жолдары мен көпір құрылыстарын жобалау, салу, жәндеу, күтіп-ұстау және диагностикалау саласындағы ғылыми зерттеулер мен эксперименттік әзірлемелер	Автомобиль жолдары мен көпір құрылыстарын жобалау, салу, жәндеу, күтіп-ұстау және диагностикалау саласындағы теориялық және эксперименттік зерттеулер. Автомобиль жолдары мен көпір құрылыстарына арналған жаңа материалдарды, технологиялар мен құрылымдарды зерттеу және әзірлеу. Автомобиль жолдары мен көпір құрылыстарын жобалау, салу, жәндеу, күтіп-ұстау және диагностикалау саласында әзірлемелер мен инновацияларды енгізуді ғылыми-техникалық сүйемелдеу.

## 5 «Автомобиль жолдары» саласын талдау

Автомобиль жолдары жаһандық экономикадағы негізгі нысандардың бірі болып табылады. Орталық Азия әңіріндегі (ОАР) сауданың даму тенденциялары шекарадағы сауда және индустриялық хабтардың бірыңғай экожүйесін жедел жетілдіруді және қалыптастыруды талап етеді. Негізгі шарттар физикалық инфрақұрылымның сапасы: темір жол және автожолдар, Қазақстан Республикасының мемлекеттік шекарасы арқылы өткізу пункттерінің өткізу қабілеті, энергия ресурстарының қолжетімділігі болып

табылады.

Қазақстан Шығысты (ҚХР) және Батысты (Еуропаны) байланыстыратын құрлықтағы кәлік дәліздерінің маңызды буыны болып табылады. Келесі тарихи кезеңдер - Оңтүстік Азияны (Ауғанстан, Пәкістан, Үндістан) Еуропа, Орталық Азия, Орал, Сібір және Қиыр Шығыс әңірлерімен байланыстыратын Солтүстік-Оңтүстік Орталық Азия кәліктік-транзиттік экономикалық дәлізінің әңірдегі нығаюы мен дамуы.

Геосаяси турбуленттілік жағдайында ЕАЭО бірқатар елдері сыртқы сауданы қайта бағдарлауға және жаңа логистикалық маршруттарды дамытуға мәжбүр. Бұл ретте кәліктік өзара байланыстың дәстүрлі логистикалық тізбегінің бұзылуы мемлекеттер арасындағы экономикалық байланыстардың тұрақты әсуі мен нығаюының негізгі факторына айналады.

Елдің автожол саласын дамыту мақсатында әр жылдары кәлік жүйесінің инфрақұрылымын дамыту мен біріктірудің, «Нұрлыжол» инфрақұрылымдық дамудың мемлекеттік бағдарламалары, «Қуатты әңірлер – елді дамытудың драйвері» ұлттық жобасы қабылданып, іске асырылды.

Осы бағдарламалық құжаттар шеңберінде ұлттық жүк тасымалдаушылар мен жолаушылардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру және дамыту үшін жағдайлар жасалды.

Республикалық маңызы бар 13 мың шақырымға жуық автожолдарды салу мен қайта құруды қоса алғанда, ірі инфрақұрылымдық жобалар іске асырылды.

Жалпы, соңғы 15 жылда Қазақстанның кәліктік-логистикалық кешені мен транзиттік әлеуетін дамытуға 10 трлн астам инвестиция салынды. Бұл Қазақстанның инфрақұрылымын жаһандық кәліктік-логистикалық ағындарға интеграциялауды жеделдетуге және жүктерді жеткізудің төмен құны мен жоғары жылдамдығын қамтамасыз ететін бәсекеге қабілетті жаңа транзиттік дәліздерді қалыптастыруға мүмкіндік берді.

Іске асырылған бағдарламалар шеңберінде салада 600 мыңға жуық жұмыс орны құрылды.

2015-2021 жылдары кәліктің барлық түрлерімен транзиттік тасымалдардың орташа жылдық әсімі 14,8% құрады, оның ішінде соңғы 3 жылда жыл сайынғы әсім 13,4% деңгейін құрады.

2021 жылдың қорытындысы бойынша елімізде кәліктің барлық түрлерімен 3 731 млн. тонна жүк тасымалданған, онда ең үлкен көлем автомобильге тиесілі (89%). Жиынтық жүк айналымы 608 млн-шқ құрады, онда теміржол және автомобиль кәлігінің үлесі 75%-дан астамын құрады. 2021 жылы тасымалданған жолаушылар саны 7,6 млрд. адамды құрады, оның 99,7% автомобиль кәлігімен тасымалданды.

Кәлік секторының кірістері (құбыржол кәлігін қоспағанда) 2021 жылы шамамен 3,2 трлн теңгені құрады, бұл 2020 жылғы кәрсеткіштен 23% (2,6 трлн. теңге) жоғары.

2022 жылдың бірінші жартыжылдығында ЖІӨ кәлік секторының үлесі 6,2% құрады, бұл 2018-2019 жж. деңгейінен төмен (ЖІӨ 7-8%). Төмендеудің басты себебі пандемияның салдары болды.

2022 жылғы қаңтар-қазан айларында кәлік және қоймалау саласына инвестициялар 1,1 трлн теңгені құрады, бұл 2021 жылғы ұқсас кезеңдегі кәрсеткіштерден 11,6%-ға (978 млрд.теңге) жоғары.

2022 жылдың бірінші жартыжылдығында кәлікте және қоймада жұмыс істейтін қызметкерлер саны 616 мың адамды құрады (жұмыспен қамтылғандардың жалпы санының 7,1%).

2022 жылдың басында жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдары желісінің ұзындығы 96 мың шқ құрады, оның ішінде 24,9 мың шқ – республикалық желі және 71 мың шқ – облыстық және аудандық маңызы бар автомобиль жолдары, оның ішінде 8,6 мың шқ (34%) – I және II техникалық санаттағы автожолдар.

Республикалық маңызы бар автожолдардың жалпы ұзындығының шамамен 22,5 мың шақырымы немесе 90% бекітілген нормативтік талаптарға сәйкес келеді. Бұл ретте республикалық маңызы бар автожолдардың 52% (12, 8 мың шқ) - жақсы жағдайда, 38% (9,6 мың шқ) - қанағаттанарлық және 10% (2,6 мың шқ) - қанағаттанарлықсыз жағдайда.

ЖКО апаттылық пен әлім-жітімнің жоғары кәрсеткіштері. 2021 жылы Қазақстанда 13,9 мың ЖКО орын алып, нәтижесінде 18,1 мың адам жараланып, 2,3 мың адам қаза тапты. Дүниежүзілік банктің бағалауы бойынша Қазақстандағы ЖКО келетін жыл сайынғы шығын 7 млрд. АҚШ долларын құрайды. Апаттылық пен әлім-жітімнің жоғары кәрсеткіштерін анықтайтын негізгі факторлар: жол инфрақұрылымының жол қозғалысы қауіпсіздігі жөніндегі нормативтік талаптарға сәйкес келмеуі, жүргізушілерді даярлау мен тәртіптің төмен деңгейі, шұғыл байланыс және кәмек құралдарымен жеткіліксіз қамтамасыз етілуі, халықтың нысаналы топтарымен ақпараттық-ағарту жұмысының болмауы болып табылады.

Жол инфрақұрылымының маңызды бәліктерінде шектеу елімдерінің болуы. Республикалық маңызы бар жолдардың 66%-дан астамы (оның ішінде халықаралық маңызы бар жолдардың 39%) әр бағытта бір жолағы бар III-V техникалық санаттарға ие. Бұл ретте Қазақстан арқылы өтетін халықаралық жол маршруттарының жекелеген телімдерінде қозғалыс қарқындылығы берілген техникалық санат үшін жобалық параметрлерден 1,5-2 есе артық. Бұл факторлар автомобиль тасымалының қауіпсіздігі мен жылдамдығына айтарлықтай әсер етеді.

Облыстық және аудандық маңызы бар жолдардың техникалық-пайдалану деңгейінің төмендігі. Автожолдардың едәуір бәлігі қатты жамылғыға ие емес және техникалық жағдайы қанағаттанарлықсыз, бұл пайдаланушылардың шығындарының жоғарылауына, тасымалдардың қауіпсіздігі мен сенімділігінің төмендеуіне алып келеді.

Шекарадан өту кезіндегі айтарлықтай уақыт шығындары. Жолаушылар мен автокәлік құралдарының шекарадан ұзақ өтуі заманауи бақылау құралдарымен жарақталуының жеткіліксіздігіне, ақпараттық жүйелерді цифрландыру мен интеграциялаудың төмен деңгейіне, өткізу пункттері инфрақұрылымының өткізу қабілеті мен жарақтандыру бәлігінде заманауи стандарттарға сәйкес келмеуіне, жеңіл және жүк АТС үшін бәлек дәліздердің

және бөлінген «жасыл» дәліздердің болмауына байланысты.

Білікті жұмысшылар мен инженерлік-техникалық қызметкерлердің жетіспеушілігі. Саланың қазіргі заманғы қажеттіліктерінің орта арнаулы және жоғары білім берудің ескірген білім беру бағдарламаларымен сәйкес келмеуі және даярлау сапасының төмендігі салдарынан инфрақұрылымдық объектілерді жобалау, жобаларды іске асыруды басқару, дамуды жоспарлау, Құрылыс және күтіп ұстау технологиялары, сондай-ақ орындалған жұмыстардың сапасын бақылау сияқты бағыттарда білікті мамандардың тапшылығы байқалады.

Экологтарялық таза автокәліктің төмен үлес салмағы. Электр тартқышы бар кәлік құралдарын, сондай-ақ жаңартылатын энергия көздерін пайдаланудың қазіргі деңгейі өте төмен болып қала береді. Электр кәлігін қуаттандыруға арналған инфрақұрылым да дамымаған. Бұл ретте Дүниежүзілік банктің бағалауы бойынша ауаның ластануы Қазақстанға жыл сайын \$10,5 млрд шығын алып келеді, бұл 10 мың мезгілсіз әлімге әкеледі. Бұл ретте ірі қалаларда АТС үлесіне зиянды шығарындылардың 80%-дан астамы келеді.

Талдау нәтижелері бойынша қолда бар проблемалардың көпшілігі жекелеген кәлік салаларына ортақ болып табылатыны және салааралық сипатқа ие екені анықталды [13].

Бірыңғай кәліктік-логистикалық жүйе шеңберінде проблемаларды шешуге кешенді тәсілді және кәліктің жекелеген салаларын біріктіріп дамытуды қамтамасыз ету үшін **анықталған салалық проблемалар** бұдан әрі сипатталған топтар бойынша жүйеленді.

**1. Кәліктік-логистика саласын біріктіріліп дамуына және транзиттік әлеуетті игеруге кедергі келтіретін проблемалар:**

- транзиттің қосымша көлемін тарту және үздіксіз мультимодалды тасымалдауды қамтамасыз ету үшін трансшекаралық хабтар мен терминалдық желінің жеткіліксіз дамуы;

- халықаралық транзиттік-кәліктік дәліздердің, кәлік тораптарының, логистикалық терминалдар мен өткізу пункттерінің өткізу қабілетінің жеткіліксіздігі;

- жүк автомобиль, теміржол, теңіз және әуе кәлігін қоса алғанда, кәлік құралдары паркінің жеткіліксіз қамтамасыз етілуі және тозуының жоғары деңгейі;

- халықаралық кәлік қатынасында физикалық емес кедергілердің болуы, оның ішінде халықаралық қатынаста жүктерді мультимодалды тасымалдау үдерісін кедендік әкімшілендірудің ұзақ және күрделі циклі;

- тасымалдау қызметін заңнамалық қамтамасыз етудегі олқылықтар;

- заманауи деңгейдегі кәліктік-логистикалық сервистің жеткіліксіз дамуы;

- мультимодалды тасымалдарды басқару, тасымалдау үдерісіне қатысушылар арасында деректер мен құжаттармен алмасу үшін «жұмсақ инфрақұрылымның», цифрландыру мен автоматтандырудың даму деңгейінің жеткіліксіздігі.

**2. Кәлік инфрақұрылымы мен тасымалдау қызметінің тұрақтылығы мен қауіпсіздігіне әсер ететін проблемалар:**

- кәлік инфрақұрылымының қозғалыс қауіпсіздігі саласындағы мемлекетаралық, ұлттық және салалық стандарттардың талаптарына сәйкес келмеуі;

- экономикалық белсенділік орталықтары мен елдің елді мекендері арасындағы кәлік байланыстарында алшақтықтар мен «тар орындардың» болуы;

- цифрландыру, автоматтандыру, реттеу, қозғалысты бақылау және басқару құралдарын тиімсіз пайдалану;

- пайдалану, шұғыл ден қою, байланыс және көмек қызметтерінің дамымауы;

- кәлік құралдарын пайдалану және қозғалыс қауіпсіздігін бұзудың алдын алудың тиімсіз жүйесі;

- кәліктегі қауіпсіздік саласындағы нормативтік құқықтық база мен стандарттардың жетілмегендігі;

- тасымалдау қызметінің үздіксіздігін және тасымалдардың сенімділігін қамтамасыз ету үшін жоспарлау, басқару және реттеу жүйелері мен технологияларының жетілмегендігі;

- кәліктік-логистикалық кешен қызметінен Экологтарялық залалдың жоғары деңгейі және «жасыл» технологияларды жеткіліксіз пайдалану.

**3. Тасымалдау қызметі мен инфрақұрылымды басқарудың жалпы тиімділігіне әсер ететін проблемалар:**

- реттелетін қызметтерге тариф белгілеу жүйесінің жетілмегендігі;

- мемлекеттік-жекешелік әріптестік тетіктерін қолдану нысандары мен салаларының шектелуі;

- кәлік қызметтерін мемлекеттік субсидиялау жүйесіндегі олқылықтар;

- кәлік инфрақұрылымы нысандарын жәндеуге және пайдалануға арналған шығындарды жоспарлауға арналған активтерді басқару жүйелерін енгізудің аяқталмауы;

- кәлік қызметін жоспарлау мен басқарудың заманауи цифрлық технологиялары мен автоматтандырылған жүйелерінің жеткіліксіз дамуы мен қолданылуы;

- инфрақұрылымды жобалау, салу, жәндеу және пайдалану кезінде инновациялық материалдарды, жобалық шешімдерді, технологияларды, басқару жүйелерін және тараптардың құқықтық қатынастарының жаңа нысандарын жеткіліксіз қолдану.

**4. Нарықтың дамуына және кәліктік-логистикалық және ілеспе қызметтердің сапалы деңгейін арттыруға кедергі келтіретін проблемалар:**

- жүктерді теміржол тасымалы және авиатасымалдау саласындағы нарықты ырықтандыруға арналған институционалдық реформалардың аяқталмауы;

- жеке капиталды тарту үшін қолайлы жағдайлардың болмауы;

- мемлекеттік реттеу жүйесінде олқылықтар мен теңгерімсіздіктердің болуы;

- сервистік инфрақұрылымның дамымауына байланысты сервистік қызметтердің төмен деңгейі.

**5.** Сонымен қатар барлық кәлік салаларына ортақ проблемалар:

- кәлік-логистика саласының төмен ғылыми-технологиялық әлеуеті;

- білікті инженерлік кадрлар мен кәлік мамандықтарының тәжірибелі басқарушыларының тапшылығы;

- кәлік-логистика саласын дамыту және оның жұмыс істеуі үшін құрылыс материалдарымен және отын-энергетикалық ресурстармен қамтамасыз етудегі басқарылмайтын инфляция және мерзімді үзілістер.

**6.** Жол инфрақұрылымын дамыту және күтіп-ұстау шығындарын қаржыландыру бөлігінде АҚШ пен Ресейдің тәжірибесі қызығушылық тудырады, мұнда автожол пайдаланушыларынан тиісті алымдар автокәлік құралдары үшін отын құнының акциздік бөлігіне біріктірілген. Жол саласы бюджетінің кіріс бөлігі акциздің бір бөлігін отынды сатудан мамандандырылған жол қорларына аудару есебінен қалыптастырылады.

АҚШ-та акциздің мөлшері орта есеппен бір галлоннан 18 центті (1 литрден 22 теңге) құрайды, бұл ретте жол қоры табысының 82% акциздердің түсуі есебінен қалыптастырылады, оның 95% кейіннен федералдық автожолдарды (ҚР-дағы халықаралық және республикалық маңызы бар жолдардың аналогы) қаржыландыруға жіберіледі. Жол қорына түсетін түсімдердің жыл сайынғы көлемі шамамен 36 млрд. АҚШ долларын құрайды. Бұл сома мемлекеттің автожолдарды салуға, жәндеуге және күтіп-ұстауға жұмсаған барлық шығындарының 25% жабады.

Ресей Федерациясында бензин акцизінің мөлшері 13%, дизель отыны үшін – 8% құрайды. Отын сатудан түсетін акциздік түсімдердің жылдық көлемі 800 млрд. рубльді құрайды, бұл ретте акциздер мен кәлік салығының 36% (шамамен 4,4 млрд. АҚШ доллары) федералды жол қорына жіберіледі. Жыл сайынғы төлемдердің көрсетілген сомасы автомобиль жолдарын салуға, жәндеуге және күтіп-ұстауға арналған нормативтік қаржыландыру қажеттілігінің шамамен 26% жабуға мүмкіндік береді, қалған шығындар федералды және жергілікті бюджеттерден өтеледі.

**7.** Кәліктік-логистикалық әлеуетті дамыту пайымы. Автомобиль және жол салаларында даму саясаты ішкі және халықаралық автотасымалдарды дамыту үшін инфрақұрылымдық шектеулер мен физикалық емес кедергілерді алып тастауға жол активтерін басқару үдерістерін цифрландыру үшін ақы алу жүйелерін одан әрі күшейту және жолдарды ағымдағы жәндеу мен күтіп-ұстау жәніндегі жұмыстарды толық өзін-өзі қаржыландыруға перспективалы көшу есебінен жол инфрақұрылымының өзін-өзі қамтамасыз етуін арттыру жәніндегі шаралармен қатар шоғырланады.

Жолаушылар мен жүктерді жеткізу жылдамдығын, пайдаланушылардың қауіпсіздігі мен жайлылығын арттыру кәлік инфрақұрылымының техникалық жай-күйін жақсарту, зияткерлік жүйелерді енгізу және қызметтерді цифрландыру арқылы іске асырылатын болады.

Барлық халықаралық автомобиль дәліздері (13 мың шк) «Солтүстік-Оңтүстік» және «Батыс Еуропа – Батыс Қытай» бағыттары бойынша

транзиттік жүктердің қосымша көлемін тарту үшін мүмкіндіктер жасай отырып, жылдамдық, қауіпсіздік және сервистің әлемдік стандарттарына сәйкес келтірілетін болады. Мемлекеттік шекара арқылы 50-ден астам автомобиль өткізу пункті жаңғыртылады.

Республикалық маңызы бар автожолдардың бойында электромобильдерге арналған қуаттау станцияларының желісін құрумен қатар, қысқы кезеңде жүргізушілерді толыққанды демалу, жоғары жылдамдықты байланыс және жылытуға арналған инфрақұрылыммен жарақтандырылған жол бойындағы сервистің кемінде 200 заманауи нысандары салынатын болады. Бұл ретте республика жолының 100% (24,5 мың шқ) автокөліктің жыл бойы ыңғайлы және қауіпсіз өтуін қамтамасыз ететін нормативтік жағдайға келтірілетін болады.

Сондай-ақ, жәндеу-қалпына келтіру жұмыстарының әртүрлі түрлерімен жергілікті желінің 90% норматив нормативтік техникалық жай-күйге келтіре отырып, облыстық және аудандық маңызы бар кемінде 30 мың шқ жол қамтылатын болады.

Осылайша, еліміздің барлық дерлік елді мекендері жыл бойы автокөлік қатынасымен қамтамасыз етілетін болады.

Көліктік-логистикалық инфрақұрылымның барлық негізгі нысандарында интернет желісіне қол жеткізе отырып, төртінші буыннан (4G) төмен емес ұялы байланыс желісімен тұрақты қамту қамтамасыз етіледі, бұл жүргізушілер мен жолаушылар үшін цифрлық онлайн-сервистердің кең желісін ұсынуға мүмкіндік береді.

**8.** Көліктік-логистикалық әлеуетті дамытудың негізгі қағидаттары мен тәсілдері. Бұл бағыттың стратегиялық мақсаты 2030 жылға қарай Қазақстанның барлық көлік инфрақұрылымын әлеуметтік маңызы бар нысандардың, инфрақұрылымның және халық пен бизнес үшін көрсетілетін қызметтердің жыл бойы көліктік қолжетімділігін қоса алғанда, қолжетімді, қауіпсіз және инклюзивті ұтқырлықты қамтамасыз ету үшін қауіпсіздік саласындағы стандарттарға сәйкес келтіру болып табылады.

Осы мақсатқа қол жеткізу мынадай негізгі бағыттар бойынша жүзеге асырылатын болады:

- көлік инфрақұрылымын қозғалыс қауіпсіздігі саласындағы мемлекетаралық, ұлттық және салалық стандарттардың талаптарына сәйкестендіру;
- цифрландыру, автоматтандыру, реттеу, қозғалысты бақылау және басқару құралдарын одан әрі жетілдіру, дамыту және енгізу;
- шұғыл әрекет ету және көмек көрсету қызметтері мен жүйелерін дамыту;
- қозғалыс қауіпсіздігі және көлік құралдарын пайдалану талаптарын сақтау саласында профилактика мен құқық қолдануды одан әрі жетілдіру;
- қауіпсіздік саласындағы нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету мен стандарттарды жетілдіру;
- тасымалдау қызметінің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін жоспарлау, басқару және реттеу жүйелері мен технологияларын жетілдіру.

**9.** Автомобиль-жол саласында қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі шаралар нормативтік техникалық жай-күйге келтіре отырып, жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын және елді мекендердің кәшелерін қайта құруды және күрделі жөндеуді, құқық бұзушылықтардың профилактикасын күшейтумен қатар, әлемдік озық тәжірибені ескере отырып, жол қозғалысын ұйымдастыру стандарттарын жетілдіруді қамтиды.

**10.** Жолаушылар мен жүктерді тасымалдау қозғалысы мен үдерістерінің барлық қатысушыларының кәліктік және Экологтарялық қауіпсіздік мәдениетін арттыруға, сондай-ақ қауіпсіздік жөніндегі нормативтерді сақтауға оң көзқарасты қалыптастыруға ерекше назар аударылатын болады.

**11.** КО ТР 014/2011 «Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі» талаптарына сәйкес келетін республикалық, облыстық және аудандық маңызы бар автомобиль жолдарының ұзындығы жыл сайын ұлттық және салалық стандарттармен ұлғаятын болады. Бұл ретте облыстық және аудандық маңызы бар автожолдардың техникалық-пайдалану жағдайы жыл бойы қауіпсіз этуді қамтамасыз етуі тиіс.

Шалғайдағы және қол жеткізу қиын ауылдық елді мекендерге қызмет көрсету және халықтың әлеуметтік маңызы бар инфрақұрылымға қолжетімділігін қамтамасыз ету үшін әлеуметтік кәлік белсенді дамитын болады.

Республиканы жол желісімен шұғыл байланыс жүйелерімен және қысқы уақытта жүргізушілерді жылыту пункттерін жедел орналастыру ныандарымен жарақтандыру басым тәртіппен жалғасады.

**12.** Кәліктегі мемлекеттік бақылау және қадағалау жүйесін, оның ішінде жол қозғалысы қауіпсіздігін жетілдіру автоматтандырылған жүйелер мен ақпараттық-талдамалық қамтамасыз етуді енгізу, тәуекелге бағдарланған тәсілді қолдану, апаттылықтың ықтимал ошақтарын болжамды талдау және бақылау, оның ішінде жасанды интеллект технологияларын пайдалана отырып, және шешімдер қабылдауды қолдау есебінен іске асырылатын болады. Кәлік құралдарының жылдамдығы мен техникалық жай-күйін қашықтықтан бақылаудың инновациялық технологиялары мен жүйелерін енгізу жалғасады.

Апаттылық пен кептелісті азайту үшін қозғалыс қарқындылығы жоғары кәшелердегі кәлік ағындарын бағыттау үшін интеллектуалды кәлік жүйелерін белсенді енгізу және пайдалану жалғастырылатын болады.

Мемлекеттік саясаттың тиімділігін арттыру және кәлік қауіпсіздігінің күн тәртібін іске асыру кезінде негізгі мүдделі тараптардың күш-жігерін үйлестіру үшін Қазақстан Республикасында кәліктің барлық түрлері үшін қауіпсіздікті арттырудың кешенді жоспары әзірленіп, қабылданатын болады.

Жетекші мамандар мен салалық институттардың қатысуымен жануарлармен соқтығысу себебінен апаттылықты тәмендету бойынша заманауи шешімдерді енгізуді қоса алғанда, кәлік қауіпсіздігін арттыру бойынша ғылыми-қолданбалы зерттеулер іске асырылатын болады.

**13.** Кәліктен түсетін Экологтарялық жүктемені тәмендету мақсатында кәліктік-логистикалық инфрақұрылымды дамыту жобаларын жоспарлау және

іске асыру кезінде олардың БҰҰ Бас Ассамблеясының «Әлемді трансформациялау: 2030 жылға дейінгі мерзімге тұрақты даму саласында күн тәртібіне» сәйкес орнықты даму мақсаттарына қол жеткізуге әсері, сондай-ақ, 12.12.2015 жылғы климат жөніндегі Париж келісімі шеңберінде Қазақстан Республикасының декарбонизация жөніндегі міндеттемелері.

Кәліктік-логистикалық инфрақұрылымның жаңа нысандарын салу және қолданыстағы нысандарын пайдалану кезінде Экологтарялық стандарттар, тұрақты даму қағидаттары және сапалы инфрақұрылымға салынатын инвестициялар жөніндегі озық елдердің қағидаттары, жолаушыларға, оның ішінде мобильді жолаушыларға қызмет кәрсетудің ыңғайлылығы мен сапасына бағытталған жобалау саласындағы үздік тәжірибелер назарға алынуы тиіс. Бұл ретте сапалы Экологтарялық, әлеуметтік және корпоративтік басқару қағидаттары негізінде іске асырылатын жобалар ерекше басымдыққа ие болуы тиіс.

Кәліктік-логистикалық қызметтен болатын Экологтарялық залалды азайтудың басты бағыттарының бірі кәліктік-логистикалық инфрақұрылым мен кәрсетілетін қызметтерді Экологтарялық қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік талаптарға кезең-кезеңмен сәйкестендіру, сондай-ақ осы саладағы нормативтік құқықтық базаны одан әрі дамыту және жетілдіру болуы тиіс.

Экологтарялық таза кәлік түрлерін дамыту және дәріптеу жалғасады. Атап айтқанда, ең көп жүктелген автокәлік дәліздері бойында электр автокәлігіне арналған қуаттау инфрақұрылымын ауқымды түрде арттыру басталатын болады.

Халық пен бизнестің электр тарту күші бар автокәлік құралдарын, оның ішінде тұрақты қалалық және қала маңындағы маршруттардағы электр автобустарын пайдалануға белсенді кәшуін қамтамасыз ету үшін қуаттау инфрақұрылымының желісі, бірінші кезекте республикалық маңызы бар қалалар мен автожолдарда құрылатын болады. Бұл ретте автомобиль кәлігіне арналған қуаттау инфрақұрылымы нысандарын салу және олардың жұмыс істеу тәртібін регламенттейтін ұлттық және салалық стандарттар кешенін әзірлеу қажет.

Қалалық шоғырлануды туристік және үздіксіз нысандармен байланыстыратын халықаралық автомобиль дәліздері мен автожолдар телімдері бойында қуаттылығы жоғары қуаттау станцияларын орнату үшін энергия қуаттарын басым беру қамтамасыз етілетін болады. Сондай-ақ шоғырлану орындарында қуаттау инфрақұрылымын дамыту үдерісін жеделдету үшін жағдай жасайтын заңнамалық тетіктер бекітілетін болады.

**14.** Тасымалдау қызметінің тиімділігін арттыру және инфрақұрылымды басқару. Салада жол активтерінің қызмет ету мерзімін оңтайландыру үшін жолдарды ақаусыз күтіп-ұстауға (нәтижелері бойынша техникалық қызмет кәрсетуге) арналған келісімшарттарды қолданудың халықаралық тәжірибесін зерделеу және енгізу, сондай-ақ жүк кәтергіштігі 25 тоннадан асатын автокәлік құралдарын жалпы пайдаланымдағы автожолдар бойынша жүруіне тыйым салу жалғастырылады.

Жолдардың нақты техникалық жай-күйіне және қозғалыс қарқындылығын аспаптық есепке алуға негізделген диагностикалау мен бюджеттеудің заманауи әдістемелері түпкілікті енгізіліп, жол-пайдалану жұмыстарын орындауға мемлекеттік монополия бәсекелестік ортаға біртіндеп берілетін болады.

Сондай-ақ, автожолдарды ақаусыз күтіп-ұстау үшін келісімшарттық модельдер (нәтижелерге негізделген келісімшарттар) енгізілетін болады.

Жол активтерін басқару жүйелері барлық жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын жәндеу және күтіп-ұстау шығындарын жоспарлаудың негізгі құралы болады.

**15.** Ақылы автожолдар жүйесін одан әрі дамыту мемлекет үшін экономикалық ұтымдылық және жол қозғалысына қатысушылар үшін қолжетімділік қағидаттарына негізделетін болады, оның ішінде тарифтерді саралау, жол желісін дамытуға, жәндеуге және күтіп-ұстауға арналған шығындарды жабудың баламалы тетіктерін енгізумен қатар, мамандандырылған қорда жинақтай отырып, автокәлік құралдарына арналған отын құнына нысаналы алымдарды енгізу арқылы.

Осы қордың қаражаты басым тәртіппен әңірлердің халқы үшін базалық кәліктік қолжетімділікті қамтамасыз етуге, жол бойындағы сервис нысандарын дамытуға, инновациялық даму, кәліктік модельдеу, нормативтік-техникалық базаны жетілдіру бағыттары бойынша ғылыми, талдамалық және қолданбалы зерттеулер жүргізуге, кәлік ағындарын есепке алу және болжау және жол желісін дамыту мен күтіп-ұстауға салынатын инвестицияларға басымдылық беру үшін зияткерлік және автоматтандырылған құралдарды енгізуге бағыттالاتын болады. Мақсатты алымдардың мөлшері әлеуметтік факторды және әнімдер мен қызметтердің бағасына әсерін ескере отырып, терең экономикалық талдау негізінде айқындалатын болады.

**16.** Автомобиль жолдарын ағымдағы жәндеу және күтіп-ұстау жәніндегі жұмыстарды қаржыландыру нормативтері 2001 жылғы базалық бағаларды қолдану практикасынан құрылыс саласы үшін маңызды ресурстарға әзекті орташа нарықтық бағалар мен индекстер жүйесін пайдалану шегіну арқылы қайта қаралатын болады.

**17.** Іргелес және қамтамасыз етуші салаларды дамыту. Кәлік және логистика саласындағы ғылым мен кадрлық әлеуетті дамыту жоғары білікті ғылыми және педагогикалық кадрларды даярлау және тарту, сондай-ақ білім беру ұйымдарын заманауи оқу және зертханалық материалдық-техникалық базамен қамтамасыз етуде қолдау кәрсету арқылы іске асырылатын болады.

Мемлекеттік саясаттың жүйелі шарасы ретінде салалық ғылыми-зерттеу институттарын қалыптастыру және дамыту үшін жағдайлар жасалатын болады.

**18.** Елдің кәліктік-логистикалық кешенін жоғары білікті және технологиялық шындыққа бейімделген мамандармен және ғылыми қызметкерлермен қамтамасыз ету үшін кәліктің жүйе құраушы ғылыми-зерттеу институты құрылатын болады. Онда ғылыми зерттеулер мен ізденістер жүргізу үшін озық инфрақұрылым қалыптастырылады, кәлік және

логистика саласындағы ғалымдар мен жоғары білікті мамандар тартылады, технологиялық құзыреттер орталықтары құрылады, сондай-ақ салалық ғылыми және білім беру ұйымдарымен тығыз өзара іс-қимыл жолға қойылады.

**19.** Ғылыми-зерттеу қызметін үйлестіру және оны жетекші ғылыми ұйымдарды, ЖОО, кәлік және логистикалық компаниялар мен сараптамалық қоғамдастықты тарта отырып, кәлік институты бизнестің инновациялық даму қажеттіліктерімен үйлестіру шеңберінде кейіннен уәкілетті орган бекіте отырып, кәлік және логистика саласындағы ғылыми зерттеулердің басым бағыттарының тізбесі қалыптастырылатын және жыл сайын жаңартылатын болады.

**20.** Кәлік салаларының құрылыс материалдары мен отын-энергетика ресурстарына ағымдағы және перспективалық қажеттіліктерін тұрақты жабу үшін маусымдық тапшылықты және бағаның ауытқуын болдырмау жөніндегі шаралар кешені іске асырылатын болады. Бұл шаралар мұнай әндеу қуаттарын салу мен жаңғыртуды, битум қоймалары желісін дамытуды, ресурстарды жеткізу тізбегінен әнімсіз делдалдарды алып тастауды, бағаны реттеу шараларын қамтиды.

*Нысаналы индикаторлар және күтілетін нәтижелер.* Тұжырымдаманы іске асыру Қазақстанның кәліктік-логистикалық кешенінің тиімділігін, қауіпсіздігі мен сенімділігін арттыруға және 2030 жылы мынадай нәтижелерге қол жеткізуге мүмкіндік береді.

**Нысаналы индикаторлар:**

- халықаралық және республикалық маңызы бар автожолдар желісінің 100% нормативтік техникалық жағдайларға сәйкес келтіру және күтіп-ұстау;
- облыстық және аудандық маңызы бар автожолдар желісінің кемінде 95% нормативтік техникалық жағдайларға сәйкес келтіру және күтіп-ұстау;
- интернетке қолжетімділігі стандарт бойынша 3G-ден төмен емес мобильді байланыспен қамтамасыз етілген республикалық маңызы бар автомобиль жолдарының үлесін 100%-ға дейін жеткізу.

Күтілетін нәтижелер - жол-кәлік оқиғаларында қаза тапқандар санын 100 мың адамға, 2022 жылы 11,9 адамнан 2030 жылы 9,6 адамға дейін төмендету.

**6 ЭКЖЖ бойынша кәсіптік қызметтің әрбір түрінің кәсіпорындарында ҰКС бойынша қызметтер мен кәсіптердің негізгі топтарының сипаттамасы және олардың білімі (дипломдар, сертификаттар, куәліктер) және жұмыс тәжірибесі бойынша тиісті біліктіліктері**

Бір деңгейдегі біліктіліктің екінші деңгейден сапалы айырмашылығын анықтайтын білімнің, іскерліктің және қызметтердің құзыреттілігінің сипаттамасы А қосымшасына сәйкес әрбір маманның қызметіне қажетті білім мен біліктілік деңгейі кәрсетілген «Автомобиль жолдары» саласы үшін СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы» 6.1-кестеде келтірілген.

### 6.1-кесте – ҰКС кәсіптеріне арналған СБШ мен білім деңгейлері

СБШ деңгейлері	ҰКС кәсіптері (5 таңа бойынша)	Білім, біліктілік деңгейі (тиісті деңгейдегі біліктілікке қол жеткізу жолдары )
<b>8-деңгей</b>	1210-0 Мекемелердің, ұйымдар мен кәсіпорындардың бірінші басшылары (Бас директор, Басқарма тәрағасы, Вице-президент)	PhD докторы (немесе ғылым докторы немесе кандидаты) дәрежесі, автожол мамандықтары (кәсіптері) бойынша басқару тәжірибесі және практикалық тәжірибесі кемінде бес жыл.
<b>7-деңгей</b>	1210-0 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары 1233-0 Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер жәніндегі функционалдық басшылар (басқарушылар) 1324-0 Мамандандырылған жабдықтау бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары) 1325-1 Мамандандырылған кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары) (жалпы бейін) 1329-9 Б.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіру, құрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелерінің басқа басшылары (басқарушылары)	Жоғары білім, Магистратура және / немесе практикалық тәжірибе. Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білім құру
<b>6-деңгей</b>	1210-0 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары 1324-0 Мамандандырылған жабдықтау бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары) 1325-1 Мамандандырылған кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары) (жалпы бейін) 1329-1 Мамандандырылған әндірістік бәлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушылары) 2133-1 Экологтаря 2141-2 Әндірісті ұйымдастыру жәніндегі инженерлер 2141-4 Сапаны бақылау жәніндегі инженерлер 2142-3 Кәлік нысандарын салу жәніндегі инженерлер 2143-1 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі инженерлер (жалпы бейін)	Жоғары білім, Бакалавриат, Практикалық тәжірибе. Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы

	<p>2144-6 Инженер-автомобиль жасаушылар  2144-9 Б.т.к. басқа инженер-механиктер  2146-1 Тау-кен инженерлері  2149-3 Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік жөніндегі инженерлер  2149-5 Инженер-сметашылар  2149-8 3D модельдеу жөніндегі инженерлер  2165-2 Картографтар  2165-4 Жерге орналастыру жөніндегі инженерлер</p>	
<b>5-деңгей</b>	<p>1324-0 Мамандандырылған жабдықтау бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары)  2149-3 Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі инженерлер  3101-1 Өнеркәсіптегі және өндірістегі инженерлердің көмекшілері  3101-2 Инженер-құрылысшылардың көмекшілері  3101-3 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженердің көмекшілері  3113-4 Өнеркәсіптік кәлік жолдар құрылысы жөніндегі техник  3122-4 Электрондық бақылау-өлшеу аспаптары жөніндегі техниктер  3160-5 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инспекторлар</p>	<p>Орта білімнен кейінгі білім, (қолданбалы бакалавриат), практикалық тәжірибе; бакалавриатта кемінде екі жыл оқу немесе арнайы жоғары білім беру бағдарламаларын үш жыл бойы игеру, практикалық тәжірибе. Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы</p>
<b>4-деңгей</b>	<p>1325-2 Мамандандырылған құрлықтағы кәлік бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары)  2142-9 Б.т.к. басқа құрылыс инженерлері  3111-3 Геолог техниктер  3111-4 Кадастр және жерге орналастыру жөніндегі техник  3111-5 Геодезия жөніндегі техник  3114-1 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі техник (жалпы бейін)</p>	<p>Жалпы орта білім және техникалық және кәсіптік білім (орта буын маманы), жалпы орта білім және практикалық тәжірибе. Кәсіби (теориялық және практикалық) білім мен тәжірибе</p>
<b>3-деңгей</b>	<p>2133-1 Экологтар  7214-9 Б.т.к. басқа металл құрылымдарын өндірушілер мен монтаждаушылар.  8115-5 Бетон сорғылары мен бетон араластырғыштардың операторлары  8115-9 Б.т.к. цементтен, тастан және басқа да минералды материалдардан өнім өндіру жөніндегі басқа операторлар  8214-4 Арнайы өндірілетін бұйымдарды сынаушылар  8342-1 Жер қазу және траншея машиналарының операторлары  8342-4 Қада қағу және бұрғылау машинасының операторлары  8342-9 Б.т.к. жер қазу және соған ұқсас машиналардың басқа операторлары  8343-9 Б.т.к.крандардың, кәтергіштердің,</p>	<p>Жалпы орта білім және техникалық және кәсіптік білім (жоғары деңгей) немесе жалпы орта білім және практикалық тәжірибе және/немесе кәсіптік даярлық (бір жылға дейінгі кәсіптік даярлық бағдарламалары бойынша білім беру ұйымының базасындағы курстар немесе кәсіпорында оқыту). Кәсіптік саладағы базалық, жалпы білім беру және тәжірибеге</p>

	автотиегіштердің және соларға ұқсас жабдықтардың басқа операторлары	бағдарланған білім
<b>2-деңгей</b>	7114-3 Бетон әңдеушілер мен ажарлаушылар 7119-9 Б.т.к. басқа құрылысшы-монтажшылар және сабақтас кәсіптердің жұмысшылары 8115-1 Құрама темірбетон құрылымдарын дайындау жәніндегі операторлар 8115-9 Б.т.к. цементтен, тастан және басқа да минералды материалдардан әнім әндіру жәніндегі басқа операторлар 8189-0 Б.т.к. басқа әндірістік стационарлық жабдықтың операторлары 8342-5 Катоктардың, қар тазалағыш және басқа да жол машиналарының операторлары 8343-3 Автотиегіштердің операторлары, оның ішінде ашалы ұстағышы бар автотиегіштердің	Негізгі орта білім және практикалық тәжірибе және / немесе кәсіптік даярлық (білім беру ұйымы базасындағы қысқа мерзімді курстар немесе кәсіпорында оқыту, белгіленген деңгей). Негізгі базалық білім, кәсіби бағдар

## **7 «Автомобиль жолдары» саласының кәсіби стандарттарының тізбесі**

ҚР Премьер-Министрінің орынбасары Е.Л. Тоғжановтың 2022 жылғы 14 сәуірдегі хаттамалық тапсырмаларын іске асыру мақсатында ИИДМ 2022 жылғы 26 мамырдағы № 285 бұйрығымен «Атамекен» ҰКП, сала бірлестіктері, оқу орындары және жергілікті атқарушы органдар құрамында құрылыс кәсіптері бойынша салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеу немесе әзектендіру мәселелері жәніндегі жұмыс тобы бекітілді.

ЕХӘҚМ (ЕРДО) 2022-2023 жылдарға арналған кәсіби стандарттарды әзірлеу және әзектендіру жәніндегі жоспарға сәйкес келесі жұмыстар орындалды:

1) СБШ «Автомобиль жолдары» жобасы әзірленді.

2023 жылғы жағдай бойынша 17 кәсіпті қамтитын 2 кәсіби стандарт әзектендірілді және қолданысқа ие (7.1-кесте).

2024 жылғы жағдай бойынша 75 кәсіпті қамтитын 5 кәсіби стандарт әзірленді (7.2-кесте):

- 1) Автомобиль жолдары саласындағы жұмысшылар;
- 2) Жобалау, жобалау-іздірету және жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу;
- 3) Автомобиль жолдары саласындағы менеджерлер;
- 4) Автожол құрылысының табиғат қорғау қызметі;
- 5) Автомобиль жолдары саласындағы инженерлік-техникалық қызметкерлер.

Аталған 5 кәсіби стандарт бекіту сатысында.

### **7.1-кесте – «Автомобиль жолдары» саласының қолданысқа ие кәсіби стандарттары**

Тір	КС атауы	Кәсіптер	Әзірлеуші	Бекіту
-----	----------	----------	-----------	--------

кеу №				туралы бұйрықтың № және күні
28	Жолдар мен автомагистральдар құрылысы	Автогрейдер машинисі Асфальтбетон тәсегіштің машинисі Бетон тәсегіштің машинисі Жол катогының операторы Геодезияшы Әндірісті дайындау жәніндегі инженер (әндірістік-техникалық бәлімінің инженері) Жол құрылысы жәніндегі инженер Жол-құрылыс материалдары жәніндегі инженер (жол зертханасы) Зертхана бастығы (құрылыстағы) Құрылысты қадағалау жәнінегі инженерлер Бас геодезияшы Құрылыстағы басшы (басқарушы)	«Шаңырақ» тұрғын үй саласындағы сервис және энергосервис басқару субъектілерінің қауымдастығы» ЖКЗББ. Орындаушы ұйым: «Қазақстан жол ғылыми-зерттеу институты» АҚ.	«Атамекен" ҰКП Басқарма тәрағасы орынбасарының 26.12.2019 ж. №262 бұйрығы
29	Кәпірлер мен туннельдер құрылысы	Арматурашы Гидроокшаулаудағы оқшаулағыш Автомобиль кранының машинисі Учаске бастығы (құрылыстағы) Кәлік нысандарын (кәпірлер мен туннельдер) құрылысы жәніндегі инженер	«Шаңырақ» тұрғын үй саласындағы сервис және энергосервис басқару субъектілерінің қауымдастығы» ЖКЗББ. Орындаушы ұйым: «Қазақстан жол ғылыми-зерттеу институты» АҚ.	«Атамекен" ҰКП Басқарма тәрағасы орынбасарының 26.12.2019 ж. №262 бұйрығы

### 7.2-кесте – Бекіту сатысында тұрған саланың әзірлеуге жоспарланған кәсіби стандарттары

№	Кәсіби стандарттар	Кәсіптер
1)	Автомобиль жолдары саласындағы жұмысшылар	7119-9-002 Жол жұмысшысы 8189-0-006 Желілік жұмысшы 8342-5-002 Қар тазалағыш машинаның операторы 8343-3-001 Тиегіштің жүргізушісі 8342-1-006 Пневматикалық шиналардағы әздігінен жүретін және жартылай тіркемелі катоктың машинисі

		<p>8342-1-007 Тегіс білікті әздігінен жүретін катоктың машинисі</p> <p>8342-9-002 Машинист (автожол құрылыс машиналары)</p> <p>8342-9-005 Жол фрезасының машинисі</p> <p>8342-9-017 Ресайклер машинисі</p> <p>7114-3-001 Асфальтбетоншы</p> <p>8115-1-001 Темірбетон бұйымдарын құюшы</p> <p>8115-5-007 Жылжымалы асфальтбетон араластырғыштың машинисі</p> <p>8115-5-002 Автогудрондауыштың машинисі</p> <p>8115-9-026 Асфальт араластырғыш қондырғының операторы</p> <p>8342-1-020 Экскаватор машинисінің кәмекшісі</p> <p>8342-4-003 Қада қағу қондырғысының машинисі</p> <p>8343-9-022 Көтергіш машинаның машинисі</p> <p>7214-9-006 Сынамалы талдау зертханашысы</p> <p>8115-9-013 Асфальтбетон қоспасын дайындауға арналған жылжымалы пісіру қазандығының машинисі</p> <p>8214-4-009 Сынақтарға қызмет кәрсету жәніндегі зертханашы</p> <p>8343-9-032 Тиеу-түсіру жұмыстарындағы кешенді бригаданың механизаторы (докер-механизатор)</p>
2)	Жобалау, жобалау-ізвестіру және жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу	<p>*2149-5-007 Нысындарды ақпараттық модельдеу жәніндегі инженер</p> <p>*2165-2-014 Нысындарды ақпараттық модельдеу менеджері (ВІМ)</p> <p>3111-3-009 Техник-аэрофотогеодезияшы</p> <p>2142-9-001 Гидротехник</p>
3)	Автомобиль жолдары саласындағы менеджерлер	<p>1325-1-020 Учаске шебері (кәлікте)</p> <p>1210-0-067 Президент (акционерлік компаниялардың, қоғамдардың және басқалардың)</p> <p>1210-0-064 Басқарма тәрағасы</p> <p>1324-0-019 Бәлім бастығы (материалдық-техникалық жабдықтау)</p> <p>1324-0-020 Қойма бастығы (жанар-жағармай материалдары, жүк, материалдық-техникалық және т.б.)</p> <p>1324-0-021 Қызмет бастығы (материалдық-техникалық жабдықтау)</p> <p>1324-0-022 Басшы (басқарушы) (материалдық-техникалық жабдықтауда және өткізуде)</p> <p>1325-1-023 База бастығы (кәлікте)</p> <p>1325-1-037 Қауіпсіздік қызметінің бастығы (кәлікте)</p> <p>1325-2-005 Жол шебері</p> <p>1325-2-007 Кәпір шебері</p> <p>1329-9-009 Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жәніндегі басшы</p> <p>1329-1-049 Бригада басшысы (ізвестіру, жобалау ұйымы)</p> <p>1329-1-051 Кешенді-ізвестіру жұмысы жәніндегі басшы</p> <p>1223-0-003 Кәрсетілетін қызметтердің сапасын талдау және бақылау жәніндегі басшы</p> <p>1233-0-001 Бас конструктор (ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер бойынша)</p> <p>1233-0-006 Зертхана меңгерушісі (ғылыми-зерттеу)</p> <p>1233-0-008 Бәлім меңгерушісі (ғылыми-техникалық даму)</p>

		1233-0-014 Зерттеу жобасының жетекшісі
4)	Автожол құрылысының табиғатты қорғау қызметі	*2133-1-011 Автожол жобаларының эколог-зертханашысы 3114-1-002 Ерекше қорғалатын табиғи аумақтардың технигі 2133-1-003 Инженер-эколог 3160-5-003 Жер қойнауын қорғау және пайдалану жөніндегі инспектор
5)	Автомобиль жолдары саласындағы инженерлік-техникалық қызметкерлер	*2142-3-006 "Ақылды" жолдарды жобалау жөніндегі маман * 2142-3-008 Қайта әңделген пластиктен жол салу жөніндегі технолог * 2141-4-008 Тұрақты даму жөніндегі маман 2142-3-002 Жол құрылысы жөніндегі инженер 2142-3-004 Туннель құрылысы жөніндегі инженер 2141-2-001 Әндірісті ұйымдастыру жөніндегі инженер 2143-1-007 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженер 2144-6-013 Жол кәлік құралдары саласындағы инженер-зерттеуші 2144-9-001 Қозғалыс қауіпсіздігі жөніндегі инженер 2146-1-012 Барлау жұмыстары жөніндегі инженер 2149-3-021 Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі маман 2149-5-001 Жобалау-сметалық жұмыс жөніндегі инженер 2165-2-005 Инженер-картограф 2165-4-001 Жерге орналастыруға жөніндегі инженер 3101-2-001 Инженер-құрылысшының кәмекшісі 3111-4-004 Іздестіру жұмыстары жөніндегі техник 3113 -4-001 Жол құрылысы жөніндегі техник 2144-6-006 Арнайы автокәлікті техникалық пайдалану жөніндегі инженер 2144-6-007 Автомобильдердің арнайы жабдықтарын техникалық пайдалану жөніндегі инженер 2149-3-015 Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі мәселелері жөніндегі үйлестіруші *2149-8-001 3D модельдеу жөніндегі инженерлер 3101-1-002 Инженер-технологтың кәмекшісі 3101-3-001 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженердің кәмекшісі 3122-4-006 Бақылау-әлшеу аспаптары және автоматика жөніндегі техник
<i>Ескертпе – * ҚР ҰС 01-2017 енгізу жоспарланған кәсіптер</i>		

2024 жылы «Автомобиль жолдарын пайдалану» кәсіби стандарты әзірленді. Бұл стандарт бекіту сатысында.

Сонымен қатар, 2025-2026 жылдары кәсіби стандарттарды әзірлеу үшін сала мамандықтарының тізбесін қалыптастыру бойынша іс-шаралар жүргізілуде.

Бұдан басқа, Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі тарапынан мемлекеттік органдармен, «Атамекен» ұлттық кәсіпкерлер палатасымен бірлесіп, ҰКС, Электрондық

еңбек биржасындағы сұранысқа ие бос жұмыс орындарын, Жаңа кәсіптер мен құзыреттер атласын [16] талдау қорытындысы бойынша кәсіптік стандарттарды әзірлеу және/немесе әзектендіру талап етілетін кәсіптер тізбесін айқындалды.

## 8 СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы

СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы кесте түрінде берілді: «Автомобиль жолдары» саласы үшін А қосымшасының А.1-кесте СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасына сәйкес.

Бұл кестеде ЭКЖЖ және ҰБШ деңгейлерінің, ҰКС кәсіптерінің өзара байланысы, сондай-ақ ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рөлдер, қызметті жүзеге асыру үшін қажетті білім, біліктілік (дағды), сондай-ақ жеке құзыреттер кәрсетілген.

ҰБШ біліктілік деңгейлерінің бірыңғай шкаласын айқындайды және сәйкестікті растау және мамандардың біліктілігін беру үшін негіз болып табылады.

Рамалық құрылымның құрылымы біліктіліктің 3 деңгейін білдіреді:

- жеке және кәсіби құзыреттер;
- дағдылар мен еңбек ептілігі;
- машық.

Қызметкердің белгілі бір еңбек функцияларын орындау үшін жеткілікті білімі мен дағдыларының жалпы жиынтығын бағалау үшін 9 біліктілік деңгейі кәзделеді:

- катаң талаптар қойылмайтын біліктілігі жоқ еңбектің 1-деңгейі;
- жұмысшы мамандықтарының 2, 3, 4-деңгейлері;
- мамандардың 5, 6-деңгейлері;
- ұйым басшыларының, топ менеджерлердің 7, 8-деңгейлері;
- 9-деңгей - ел басшылығы.

8.1-кестеде біліктіліктің әрбір деңгейі үшін қажетті дағдылар мен еңбек ептіліктері, жеке және кәсіби құзыреттер, сондай-ақ құзыреттерге негізделген (1-ден 8-ші біліктілік деңгейіне дейін) оқыту нәтижелеріне қойылатын талаптарды үздіксіздік, сабақтастық және дәйекті арттыру қағидаттары кәрсетілген.

### 8.1-кесте – ҰБШ деңгейлері бойынша дағдылар мен еңбек ептіліктері, құзыреттер

ҰБШ деңгейлері	Машық және дағды	Жеке және кәсіби құзыреттер
1	Белгілі үлгі бойынша қарапайым тапсырмаларды орындау	Тікелей бақылаудағы кәсіп
2	Берілген іс-қимыл алгоритмі бойынша тапсырмаларды	Дербестіктің белгілі бір үлесі бар басшылықтағы кәсіп

	орындау және оны жұмыс жағдайларына сәйкес түзету	
3	Стандартты жағдайларда типтік кәсіби мәселелерді шешу	Қойылған міндетке сүйене отырып белгілі бір дербестік үлесі бар қызмет
4	Оқу және еңбек жағдайын, оның ықтимал өзгерістері мен салдарын дербес талдауды талап ететін болжамды жағдайларда кең спектрлі типтік кәсіби міндеттерді шешу	Маңызды әлеуметтік және этикалық аспектілерді ескере отырып, басқалардың стандартты жұмысына басшылық ету
5	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді шешудің әртүрлі нұсқаларын дербес әзірлеу және ұсыну	Ұйымның стратегиясы, саясаты мен мақсаттары шеңберіндегі еңбек және оқу іс-әрекетінің үдерістерін дербес басқару және бақылау, проблеманы талқылау, қорытындыларды дәлелдеу және ақпаратпен сауатты жұмыс істеу
6	Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді шешудің әртүрлі нұсқаларын дербес әзірлеу және ұсыну	Ұйымның стратегиясы, саясаты мен мақсаттары шеңберіндегі еңбек және оқу іс-әрекетінің үдерістерін дербес басқару және бақылау, проблеманы талқылау, қорытындыларды дәлелдеу және ақпаратпен сауатты жұмыс істеу
7	Кәсіби қызметтің мақсатын өз бетінше анықтау және оларға жетудің тиісті әдістері мен құралдарын таңдау. Жаңа білім алу бойынша ғылыми, инновациялық қызметті жүзеге асыру	Бәлімшенің немесе ұйымның стратегиясын, қызметін анықтау. Бәлімше деңгейінде шешім қабылдау және жауапкершілік
8	Идеяларды қалыптастыру, инновациялық қызмет нәтижелерін болжау кәсіби және әлеуметтік салада кең ауқымды өзгерістерді жүзеге асыру, күрделі әндірістік және ғылыми үдерістерге басшылық ету	Стратегияны анықтау, үдерістер мен қызметті басқару, институционалдық құрылымдар деңгейінде шешім қабылдау және жауапкершілік Ғылыми және практикалық салада кәшбасшылық, дербестік, талдау, бағалау және күрделі инновациялық идеяларды жүзеге асыру қабілеті

## 9 Кәсіптік топтардағы кәсіптерді кәрсете отырып, кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы

Кәсіптік топтардағы кәсіптерді кәрсете отырып, кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы Б қосымшасының Б.1 «Кәсіптік топтардағы кәсіптерді кәрсете отырып, кәсіптік біліктіліктің функционалдық картасы кестеге сәйкес кесте түрінде берілді.

Бұл кестеде жұмысшылардың кәсіби дамуын кәрсету үшін

кәсіптер/қызметтер арасындағы байланыс көрсетілген.

Кесте кәсіптік дамудың кәлденеңінен де – СБШ бір біліктілік деңгейі шегінде де, тігінен де - әртүрлі біліктілік деңгейлері бойынша жүруі мүмкін екенін көрсетеді.

Жаңа технологияларды енгізу мамандарға жаңа білім мен дағдыларды игеру бойынша талаптар қояды, бұл еңбек нарығында ҰКС жоқ жаңа кәсіптердің/қызметтердің пайда болуына түрткі болады.

Бұл кестеде функционалды карта, оның ішінде жаңа мамандықтар бар. Кәрсеткілер қызметкерлердің кәсіби дамуын, соның ішінде біліктілігін арттыру арқылы көрсету үшін кәсіптер/кәсіптер арасындағы байланысты көрсетеді.

Тік кәрсеткіштер СБШ деңгейлері бойынша өсу мүмкіндіктерін көрсетеді, кәрсеткіштердің болмауы келесі деңгейге шығу үшін тиісті білім алу қажет екенін білдіреді (білім деңгейін 6-бәлімнен қараңыз).

Кестенің кәлденеңінен қызметкердің СБШ деңгейлеріне сәйкес кестеде келтірілген кез-келген салада өз қызметін жүзеге асыруға мүмкіндігі бар екендігі көрсетілген.

### **10 2008 (ISCO-08) кәсіптердің халықаралық стандартты сыныптамасы және ҰКС ескерілген СБШ кәсіби біліктілік картасы**

ISCO-08 Кәсіптердің халықаралық стандартты сыныптаушысын, ҚР 01-2017 Ұлттық кәсіптер сыныптаушысын ескере отырып, салалық біліктілік шеңбері біліктілік деңгейлері бойынша бәлінген ISCO-08, ЭКЖЖ, ҰКС ескерілген кәсіптік біліктілік картасы (КБК) болып табылады.

2008 (ISCO-08) Кәсіптердің халықаралық стандартты сыныптаушысы және ҰКС ескерілген В қосымшасының В.1 «Кәсіптік біліктілік картасы» кестесіне кесте түрінде келтірілген.

КБК ЭКЖЖ сәйкес ҰКС алынған кәсіптердің «Автомобиль жолдары» саласындағы кәсіппен өзара байланысын анықтауға мүмкіндік береді.

Саланың, кәсіптік топтардың, кіші топтардың кәсіптерін (кәсіптерін, лауазымдарын) қалыптастыру кезінде ЭКЖЖ ҰКС және ҰБШ, ұлттық біліктілік шеңберінің жіктеуіштері пайдаланылады.

Кәсіптік біліктілік еңбек саласы мен кәсіптік оқыту саласы арасындағы байланыстырушы буын болып табылады, осылайша еңбек нарығының қажетті мамандарға қажеттілігі қамтамасыз етіледі.

ҚР 01-2017 Ұлттық кәсіптер сыныптаушысы ҚРЭКЖЖ 03-2007 бойынша кәсіптік кәсіп түрлері бойынша кәсіптер топтары Г қосымшасында келтірілген.

СБШ және қоса берілген кестелер ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің 2023 жылғы 14 қыркүйектегі № 384 бұйрығымен бекітілген салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеу және (немесе) өзектендіру қағидаларында [9] белгіленген жаңа құрылымға сәйкес келеді.

## 11 Қорытындылар мен ұсыныстар

Жаңа кәсіптер мен құзыреттер атласына және алдағы 5-10 жылдағы кәсіптердегі болжамды өзгерістерге сәйкес, 2025-2035 жылдар кезеңінде:

### **1) келесіндей жаңа мамандықтар сұранысқа ие болады:**

- нысандарды ақпараттық модельдеу жәніндегі инженер;
- нысандарды ақпараттық модельдеу жәніндегі менеджер (BIM);
- тұрақты даму жәніндегі маман;
- «ақылды» жолдарды жобалау жәніндегі маман;
- қайта әңделетін пластиктен жол салу жәніндегі технолог;
- құрылыстағы инновациялар жәніндегі менеджер;
- құрылыс роботтары/ роботтехника операторы;
- құрылыстағы қайта жаңарту жәніндегі маман;
- автожол жобаларының эколог-зертханашысы.

### **2) келесі кәсіптердің өзгеруі болжанады:**

Инженер-құрылысшы → Инженер-құрылысшы 2.0 (жобалық ұйымда да, құрылыс телімінде де жалпы цифрлық модельдегі өзара іс-қимыл);

Геодезияшылар, картографтар және сабақтас кәсіптердің кәсіби мамандары → Цифрлық картограф (векторлық карталарды жасау үшін нейрондық желілер мен машиналық оқытуды пайдалану);

Техника саласындағы кәсіби маман → Есептеу материалтану инженері, виртуалды метрология инженері, цифрлық стандарттар инженері (цифрлық технологиялардың материалтану, метрология және стандарттау, жобалау-сметалық құжаттама, еңбекті қорғау салаларындағы әсері);

Цементтен, тастан және басқа минералды материалдардан жасалған өнімдерді әндіру жәніндегі операторлар → Құрылыстағы аддитивті өндіріс операторы (өндіріске аддитивті технологиялардың енуі, компьютерлік-цифрлық басқарылатын 3D баспа машиналары, автоматтандырылған өндіріс және автоматтандырылған жобалау);

Құрылыс жұмыстары, сапаны бақылау және еңбекті қорғау жәніндегі инспекторлар → Цифрлық құрылыс инспекторы, Цифрлық өрт инспекторы (бірыңғай ақпараттық кеңістік құрылады, онда инспекторлар нақты уақыт режимінде бұзушылықтарды тіркейді, ал мердігер бұзушылықты жою туралы нұсқама алады);

### **3) 2030-2035 жылдары келесі кәсіптердің жойылуы болжанады:**

- сызбашылар (саланы цифрландыру цифрландырылған жұмыс сызбаларын баспа формасына немесе сызбаларды басып шығаруға аудару функцияларын жояды);

- құрылысшы-монтажшылар және соған сабақтас кәсіптердің қызметкерлері (модульдік құрылыстың, құрылыс роботтарының, аддитивті технологиялардың таралуына және кеңінен қолданылуына байланысты 2035 жылға қарай қол еңбегіне қажеттілік қысқарады);

- жүк автомобильдерінің жүргізушілері (автопилоттау жүйелерімен жабдықталу, автономды жұмыс істейтін көлік құралдарын жасау);

- бетоншылар және соған сабақтас кәсіптердің мамандары (бетоншы жұмысының модулін немесе 3D басып шығару кезінде технологиялық үдеріске енгізу);

- дәнекерлеушілер мен газ кескіштер (дәнекерлеу үшін арнайы роботтарды пайдалану);
- стандарттау жөніндегі техник (мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз ету мүмкіндіктерімен біртіндеп алмастыру);
- оқшаулағыштар (модульдерді немесе 3D басып шығаруды дайындау сатысында жұмыс түрлерін орындау).

Автожол саласының құрылыс үдерісінің жоғарыда аталған телімі негізінде осындай өзгерістерге дайын болуы тиіс.

Ұлттық кәсіптер сыныптауышына (ҚР ҰС 01-2017) енгізу үшін келесі кәсіптер бойынша хабарламалары бар әтініштер жіберілді (19.10.2023 жылғы № 24-02-24 / 2390-И және 16.02.2023 жылғы № 24-5-18 / 221-ВН) :

- 2133-1-011 Автожол жобаларының эколог-зертханашысы
- 2141-4-008 Тұрақты даму жөніндегі маман
- 2142-3-006 «Ақылды» жолдарды жобалау жөніндегі маман
- 2142-3-008 Қайта әңделетін пластиктен жол салу жөніндегі технолог.
- 2149-5-007 Нысандарды ақпараттық модельдеу жөніндегі инженер;
- 2165-2-014 Нысандарды ақпараттық модельдеу жөніндегі менеджер (ВІМ).

2023 жылы бұл кәсіптер ҰКС енгізілген өзгерістер жобасына енгізілді.

**А қосымшасы**  
(міндетті)

**А.1-кесте – «Автомобиль жолдары» саласына арналған СБШ біліктілік деңгейлерінің сипаттамасы**

№ р/б	СБШ деңгейі	Ұкс кәсіптері	ҰБШ кәсіптері (білім)	Кезеңдер	Ұжымдық еңбек бөлінісіндегі рәлі ( оның ішінде жауапкершілік саласы )	Білімі	Машық (Дағдысы)	Жеке құзыреті
<b>1-бөлім. Сабақтас және әтпелі басқару үдерістері</b>								
1	<b>8, 7</b>	1210-0 Мекемелердің, ұйымдардың және кәсіпорындардың бірінші басшылары	8,7	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Инновациялық-кәсіби кәсіп саласындағы әдіснамалық білім	1. Ұйымның жалпы қызметін басқару, үйлестіру және бағалау. 2. Кәсіпорынға немесе ұйымға арналған мақсаттарды, стратегияларды, саясаттарды және бағдарламаларды анықтау. 3. Қойылған мақсаттарға қол жеткізу және компанияның стратегиялық саясатын іске асыру бойынша ұйымның қызметін мониторингілеу және бағалау. 4. Білікті кадрларды ұйымдастыруды, олардың кәсіби білімі мен тәжірибесін ұтымды пайдалануды және дамытуды қамтамасыз ету	Бизнесі түсіну. Дербестік және жауапкершілік. Жүйелік ойлау. Стратегиялық ойлау. Ойлау икемділігі. Тез шешім қабылдай білу. Тәртіптілік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
2	<b>7,6,5</b>	1324-0 Мамандандырылған жабдықтау бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	7,6,5	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Инновациялық-кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	1. Материалдар мен жиынтықтаушы бұйымдар қорларының жай-күйін бақылауды жүзеге асыра білу. 2. Қойма шаруашылығының жұмысын ұйымдастыру және қажетті сақтау шарттарын сақтау бойынша шаралар қабылдау .	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
3	<b>7,6</b>	1325-1	7,6	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Инновациялық-	1. Әндірісті уақтылы дайындауды	Дербестік және жауапкершілік.

		Мамандандырылған кәлік бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары) (жалпы бейін)		асыру, бақылау	қабылдау	кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	жүзеге асыру, жұмысшылар мен бригадаларды орналастыруды қамтамасыз ету, технологиялық үдерістердің сақталуын бақылау. 2. Өндірістік қызмет нәтижелерін талдау, жұмыс уақытын, әндіруді, тоқтап қалуды есепке алу бойынша бастапқы құжаттардың дұрыс және уақтылы рәсімделуін қамтамасыз ету. 3. Еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғаудың, әндірістік және еңбек тәртібінің, ішкі еңбек тәртібінің сақталуын бақылау. 4. Қызмет кәрсетуге шарттар жасасу үшін қажетті құжаттарды ұйымдастыру және рәсімдеу. 5. Шаруашылық мүкәммалмен, инженерлік және басқарушылық еңбекті механикаландыру құралдарымен қамтамасыз ету, олардың уақтылы жәнделуін қадағалау.	Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
4	7	1329-9 Б.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіру, құрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелерінің басқа басшылары (басқарушылары)	7	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Инновациялық-кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	1. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау мәселелері бойынша қызметкерлер мен жауапты тұлғалардың білімін тексеруді, оқытуды ұйымдастыру. 2. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, әнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнама талаптарының сақталуына тексеруді ұйымдастыру және жүргізу.	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
5	7,6	1233-0 Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелер жәніндегі	7,6	Жоспарлау, іске асыру, есептеу, бақылау	Басшылық ету, шешім қабылдау	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық	1. Жобаларды басқару жоспарларын әзірлеу, жобалық құжаттаманы қалыптастыру. 2. Жобаларды басқару	Дербестік және жауапкершілік. Тез шешім қабылдай білу. Тәртіптілік Құрылымдық шешімпроблем.

		функционалдық басшылар (басқарушылар)				білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	жоспарларын әзірлеу, жобалық құжаттаманы қалыптастыру. 3. Кәсіпорынның немесе ұйымның ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру. 4. Зерттеу жобаларын іске асыру шеңберінде алынған зерттеу нәтижелеріне талдау жүргізу. 5. Зерттеу жобасының сапасын, тәуекелдерін, құнын, мерзімдерін, мазмұнын, коммуникацияларын басқару.	
6	6	1223-0 Даму, саясатты анықтау және қызметті жоспарлау саласындағы функционалдық басшылар (басқарушылар)	6	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	1. Әнімнің, үдерістердің, қызметтердің сапасын талдау және бақылау бойынша қызметті ұйымдастыру. Жұмысты жоспарлау және ұйымдастыру. 2. Әнімнің, үдерістердің, қызметтердің сапасын талдау және бақылау жөніндегі қызметті қамтамасыз ету. 3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасын қамтамасыз ету. Бәлімше қызметкерлерінің іс-қимылын басқару	Дербестік және жауапкершілік. Жүйелік ойлау. Стресске төзімділік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті. Кәсіпкерлік.
7	6	1329-1 Мамандандырылған әндірістік бәлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушылары)	6	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Инновациялық-кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	1. Кешенді жоба құру бойынша қызметкерлер тобына басшылықты жүзеге асыру. Жұмыстардың белгіленген мерзімде орындалуын қамтамасыз ету. 2. Жабдықтың таңдалған параметрлерін негіздеу, кешеннің сенімділігі мен беріктігін анықтау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру. 3. Зерттеу және жобалау жұмыстарының перспективалық және жылдық жоспарларын	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

							<p>әзірлеуге қатысу.</p> <p>4. Жобаның жекелеген бөліктерін (бөлімдерін) немесе жекелеген жұмыс түрлерін әзірлеу бойынша бригаданың (топтың) жұмысын жоспарлау және үйлестіру.</p> <p>5. Жұмыстардың орындалуын бақылау.</p>	
8	5	1324-0 Мамандандырылған жабдықтау бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	6	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Инновациялық-кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	<p>1. Қорлардың қажетті деңгейлерін минималды шығындармен ұстап тұру бойынша жоспарларды дайындау және іске асыру.</p> <p>2. Тауарларды жеткізу және сақтау талаптарын қанағаттандыру үшін тауарларды сақтау және есепке алу жүйелеріне тұрақты мониторинг пен шолуды жүзеге асыруды бақылау</p> <p>3. Тауарлардың барлық қозғалысын бақылау, сондай-ақ құрылымның өзгеруін және қорлардың оңтайлы мерзімде толықтырылуын қамтамасыз ету үшін есепке алу жүйелерін енгізу.</p> <p>4. Бөлімше қызметкерлерінің іс-қимылын басқару.</p>	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
9	4	1325-2 Мамандандырылған құрылыстағы кәсіп бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	5	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау	Инновациялық-кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	<p><u>1325-2-005</u></p> <p>1. Жол негіздерін, жамылғыларын және жасанды құрылыстарды салу, жәндеу және күтіп-ұстау кезінде тазарту, суару жұмыстарын қолмен орындауды ұйымдастыру. Тазарту, суару жұмыстарын қолмен орындауды ұйымдастыру.</p> <p>2. Жол негіздерін, жамылғыларды және жиектерді қолмен бөлшектеу бойынша жұмыстарды</p>	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

							орындауды ұйымдастыру. 3. Жасанды құрылыстарды жәндеу және пайдалану жәніндегі жұмыстарға арналған технологиялық үдерістер. 4. Жұмысшылар мен бригадирлердің біліктілігі мен кәсіби шеберлігін арттыру, оларды екінші және сабақтас кәсіптерге оқыту, тәлімгерлікті дамыту жәніндегі жұмысты ұйымдастыру.	
10	5,6	2142-9 Б.т.к. басқа инженер- құрылысшылар	5,6 .	Жоспарлау, іске асыру, бақылау	Басқару, шешім қабылдау на своем уровне	Инновациялық-кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық білім	1. Зертханалық талдаулар, сынақтар және жол-құрылыс материалдарын зерттеудің басқа да түрлерін жүргізу және жүргізуге басшылық ету. 1.1 Зертханалық талдаулар, сынақтар және жол-құрылыс материалдарын зерттеудің басқа да түрлерін жүргізу. 1.2. Жол-құрылыс материалдарын зерттеудің прогрессивті технологиялық үдерістері мен әдістерін әзірлеу. 1.3 Зертханалық жабдықты күтіп-ұстау және пайдалану бойынша жұмыстар жүргізу. 2. Гидротехникалық құрылыстарда әндірісті ұйымдастыру, жалпы құрылыс, жәндеу-қалпына келтіру және қайта құру жұмыстарының әндірісін жедел басқару. 2.1 Гидротехникалық құрылыстар мен мелиорациялық жүйелерде жалпы құрылыс, жәндеу-қалпына келтіру және қайта құру жұмыстарын жүргізудің	Дербестік, жауапкершілік. Тәртіптілік Басқарушылық қызметке қабілеттілік. Командада жұмыс істей білу. Кәшбасшылық.

							<p>әндірістік тапсырмалары мен күнтізбелік жоспарларының көлемін келісу.</p> <p>2.2 Гидротехникалық құрылыстарда жалпы құрылыс, жәндеу-қалпына келтіру және қайта құру жұмыстарын жүргізуді материалдық-техникалық қамтамасыз ету.</p>	
<b>2-бөлім. Салалық үдерістер (салалық шекараларды анықтайды)</b>								
11	<b>6</b>	2141-2 Әндірісті ұйымдастыру жәніндегі инженерлер	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	<p>1. Құрылыс әндірісін әндірістік-техникалық технологиялық қамтамасыз етуді ұйымдастыру.</p> <p>2. Техникалық құжаттаманы қабылдау және сақтау.</p> <p>3. Құрылыс әндірісін ұйымдастырушылық-техникалық және технологиялық дайындау.</p> <p>4. Құрылыс әндірісін әндірістік-техникалық және технологиялық қамтамасыз етуге басшылықты ұйымдастыру.</p> <p>5. Техникалық қайта жарақтандыру және құрылыс ұйымы қызметінің тиімділігін арттыру жоспарларын әзірлеуге басшылық жасау.</p> <p>5. Әндірістің онтайлы режимдерін әзірлеу бойынша операцияны орындау.</p> <p>6. Бәсекеге қабілетті әнім әндіруді қамтамасыз ету және оны дайындауға материалдық және еңбек шығындарын азайту.</p>	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және әзін-әзі оқыту қабілеті.
12	<b>6</b>	2141-4 Сапаны бақылау жәніндегі	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы	<p>1. Тұрақты даму тұжырымдамасын, ұйымның, нысандардың, аумақтың</p>	Дербестік және жауапкершілік. Жүйелік ойлау. Командада жұмыс істей білу.

		инженерлер			асыру	тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	стратегиялық даму жоспарын әзірлеу 2. Ұйымның тұрақты даму құралдарын дайындау және жаңарту үшін деректерге талдау жүргізу	Аналитикалық ойлау.
13	6	2142-3 Кәлік нысандарын салу жәніндегі инженерлер	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	1. Жол құрылысы бойынша әндірісті дайындауды жүзеге асыру 1.1 Әндірісті кадрлармен және жинақтаушы бұйымдармен, материалдармен, құралдармен қамтамасыз етуді бақылау. 1.2 Құрылыс жоспарының орындалуын бақылауды жүзеге асыру. 1.3 Аяқталған құрылыс-монтажда жұмыстары мен нысадарды техникалық қабылдауды жүзеге асыру 2. Кәлік туннельдерін салудың, жәндеудің, қайта құрудың және пайдаланудың жобалық-технологиялық шешімдерін талдау және негіздеу. 2.1 Кәлік туннельдерін салудың, жәндеудің, қайта құрудың және пайдаланудың технологиялық үдерістерін әзірлеу жәніндегі функцияны орындау, осы үдерістерге басшылық ету 2.2 Жол қозғалысы қауіпсіздігі, қоршаған ортаны Экологтарялық қорғау, қауіпсіздік техникасы, әндірістік санитария, әрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау нормаларын ескере отырып, жобалық шешімдерді талдау және бағалау.	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

							3. Жол құрылысында қайта әңделген пластикті пайдаланудың жаңа технологиясын әзірлеу және енгізу. 3.1 Жол құрылысы барысын қайта әңделген пластик технологиясын пайдалану	
14	6	2143-1 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженерлер (жалпы бейін)	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, басшылық ету, шешім қабылдау	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби саланың жаңа қолданбалы білімдерін қалыптастыру	1. Қолданыстағы әндірістерді кеңейту және қайта құру жобаларын Экологтарялық талдау, қолданыстағы әндірістерді кеңейту және қайта құру жобаларын негіздеу үшін есептеулер жүргізу. 2. Табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануды ескере отырып, Экологтарялық сипаттамалары жақсартылған жаңа әнімдерге конструкторлық және технологиялық пысықтау жүргізу. 3. Әндірісті жаңа әнім шығаруға дайындауға Экологтарялық талдау жүргізу, жол саласының әнімдерін пайдалану кезінде тұтынушылар үшін қауіптің негізгі кәздерін анықтау. 4. Әндірістік Экологтарялық бақылауды жүргізу кестелерін жасау, кәсіпорынның орналасқан ауданындағы қоршаған ортаның жай-күйін бақылау, құжаттаманы қалыптастыра отырып, жабдықтың техникалық жай-күйінің қоршаған ортаны қорғау және Экологтарялық қауіпсіздік талаптарына сәйкестігін тексеру кестесін жасау және орындау. 5. Қоршаған ортаның жай-күйі, Экологтарялық мониторинг	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

						<p>туралы деректерді тіркеу жәніндегі жұмыстарды ұйымдастыру, шаруашылық/әндірістік қызмет нәтижесінде қоршаған ортаның жай-күйіндегі өзгерістерді анықтай отырып, Экологтарялық мониторинг нәтижелері бойынша кәсіпорынның орналасқан ауданындағы қоршаған ортаның жай-күйін бағалау жәніндегі құжаттаманы қалыптастыру</p> <p>6.Кәсіпорын жұмысының ерекшелігін ескере отырып, қауіпсіздікті қамтамасыз ету бойынша Экологтарялық құжаттаманы қалыптастыру. Кәсіпорындағы Экологтарялық құжаттаманы қайта қараумен Экологтарялық мониторинг деректерін, әндірістік Экологтарялық бақылау нәтижелері бойынша Экологтарялық құжаттаманы және есептілікті дайындау.</p> <p>6.Экологтарялық қауіпсіздікті арттыру жәніндегі отандық және шетелдік жол компанияларының озық тәжірибесін ескере отырып, қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарын орындауға бағытталған іс-шаралар жоспарын әзірлеу, табиғи және техногендік сипаттағы тәтенше жағдайлардың туындауының алдын алу жәніндегі іс-шаралар жоспарын әзірлеу.</p>		
15	6	2144-6	6	Жоспарлау,	Жоспарлау,	Ғылым және кәсіби	1.Автомобильдердің арнайы	Дербестік және жауапкершілік.

		Автомобиль жасаушы инженерлер		жүзеге асыру	басшылық ету, шешім қабылдау	қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	жабдықтарын техникалық пайдалану бойынша жұмысты ұйымдастыру. 2. Автомобильдердің арнайы жабдықтарына қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау. 3. Бұзылулар мен ақауларды жоюға арналған жәндеудің қажетті түрін анықтау үшін арнайы кәліктің техникалық жағдайын бағалау. 4. Жылдың әртүрлі кезеңдерінде арнайы кәліктерді пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жәндеу жұмыстарын ұйымдастыру.	Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
16	6	2146-1 Тау-кен инженерлері	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	1. Жол - құрылыс материалдарын әндіру бойынша карьерлерді қалыптастыру орындарында барлау жұмыстарын зерттеу және жүргізу. 2. Жер қойнауынан құрылыс материалдарын әндіруді ұйымдастырудың технологиялық үдерістерін әзірлеу.	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
17	6,5	2149-3 Әнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік жәніндегі инженерлер	6,5	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	1. Жол саласы кәсіпорындарында еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі басқармасы жүйесінің нормативтік-техникалық құжаттарымен нормативтік базамен қамтамасыз ету. 2. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік мәселелері бойынша қызметкерлерді оқыту қажеттіліктерін анықтау және оқытуды жоспарлау, еңбекті қорғау және қауіпсіздік	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

						<p>техникасы бойынша кіріспе нұсқама жүргізу, Бастапқы, мерзімді, кезектен тыс және нысаналы нұсқама жүргізуді үйлестіру, әндірісте зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету әдістері мен тәсілдеріне қызметкерлерді оқытуды қамтамасыз ету.</p> <p>3. Еңбек жағдайларын ескере отырып, кәсіптік тәуекелдер деңгейін төмендетуді қамтамасыз ету.</p> <p>4. Жол саласы кәсіпорындарында еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі талаптарының сақталуын бақылауды қамтамасыз ету.</p> <p>5. Жол саласы кәсіпорындарында әндірістегі жазатайым оқиғаларды және кәсіптік ауруларды тексеруді және есепке алуды қамтамасыз ету.</p> <p>6. Жол саласы кәсіпорындары қызметкерлерінің денсаулығы мен еңбек қауіпсіздігін, оның ішінде қауіпті және зиянды еңбек жағдайларында қорғау мәселелерін ұйымдастыру және үйлестіру, еңбекті қорғау жөніндегі жоспарға сәйкес жұмыстардың дұрыс жүргізілуін қамтамасыз ету, тәуекелдерді бағалау және бақылау.</p> <p>7. Мердігерлік ұйымдардың еңбекті қорғау талаптары мен жалпы қағидаттарын орындауы бойынша жұмыстарды үйлестіру.</p>		
18	6	2149-5	6	Жоспарлау,	Жоспарлау,	Ғылым және кәсіби	1. Нысандарды жобалау үшін	Жауапкершілік.

		Инженер-сметашылар		жүзеге асыру	жобалау, есеп айырысу, іске асыру	қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	бастапқы деректерді дайындау. 2. Жобалау құжаттамасын әзірлеуді ұйымдастыру және жобалау ұйымымен келісуге жобалау-сметалық құжаттаманы дайындау. 3. Құрылыс жұмыстарына сметалық-қаржылық құжаттама жасау. 4. Мердігер ұйымдармен сметаның келісімі бойынша жұмыстарды орындау және олардың нормативтердің сақталуын бақылау.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
19	6	2144-9 Б.т.к. басқа инженер-механиктер	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	1. Жүргізушілер тәртібінің сақталуын және желіге шығарылатын автокөлік құралдарының тиісті техникалық жай-күйін бақылау. 2. Жүргізушілердің жол-көлік оқиғалары мен жол қозғалысы ережелерін бұзушылықтарын есепке алуды жүргізу 3. Жол және климаттық жағдайларды ескере отырып, көлік құралдарын пайдалану ерекшеліктері туралы жүргізушілерге нұсқама жүргізуді ұйымдастыруды бақылау, жол қозғалысы ережелері бойынша жүргізушілердің біліміне, жұмысқа жаңадан қабылданған жүргізушілердің тағылымдамадан өту үдерісіне тексеру жүргізу. 4. Қозғалыс қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласында мемлекеттік органдармен және басқа да ұйымдармен өзара іс-қимыл бойынша жұмыстарды	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Мақсаттылық.

							ұйымдастыру.	
20	6	2149-8 3D модельдеу жәніндегі инженерлер	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	1. ҚЖН ақпараттық модельдеуді техникалық сүйемелдеу. Ұйым стандарттарына сәйкес ақпараттық модельдермен жұмыс істеу үшін бағдарламалық құралдарды бейімдеу және сүйемелдеу 2. Тапсырмаға сәйкес ақпараттық модельдеу үшін электрондық анықтамалықтардың, компоненттер кітапханаларының және мәліметтер базасының мазмұнын дайындау.	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
21	6	2165-4 Жерге орналастыру жәніндегі инженерлер	6	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білім құру	1. Жерге орналастыру нысандарын қалыптастыру, олардың орналасқан жерін сипаттау үшін мәліметтерді жинау және талдау, жерге орналастыру нысандарының шекараларын белгілеу және (немесе) жергілікті жерде нақтылау, жерге орналастыру жұмыстарын жүргізуді жоспарлау, алынған әлшеу нәтижелерін талдау. 3. Жерге орналастыру нысанының және жерге орналастыру ісінің қартасын (панын), аумақтарды аралау жобаларын жасау, жерге орналастыру құжаттамасын қалыптастыру, жерге орналастыру ісін тапсырыс берушіге және жерге орналастыру нәтижесінде алынған деректердің мемлекеттік қорына тапсыру. 4. Тиісті карталарды, сұлбаларды,	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

							құжаттар мен материалдарды дайындау мақсатында аудандастыру туралы табиғи-ауыл шаруашылығы бірліктерін айқындау, жерге орналастыру нысандарының аумақтарын аймақтарға бөлу, жерге орналастыру нысандарының аумақтарын аймақтарға бөлу құжаттарын әзірлеу. 5. Инженерлік іздестіру материалдарын, қоршаған орта мен жер ресурстарының жай-күйі туралы жерүсті және аэроғарыштық кеңістіктік ақпаратты жинау, жерді пайдалануды жоспарлау және ұйымдастыру бойынша жерге орналастыру құжаттамасын әзірлеу.	
22	5	3160-5 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инспекторлар	5	Жоспарлау, жүзеге асыру	Жоспарлау, жобалау, есеп айырысу, іске асыру	Ғылым және кәсіби қызмет саласындағы тұжырымдамалық білім, кәсіби салада жаңа қолданбалы білімді қалыптастыру	1. Қоршаған ортаны ұйымның өндірістік қызметінің теріс әсерінен қорғауға арналған құрылыстар мен құрылғыларды пайдалануға қойылатын талаптардың орындалуын бақылау. 2. Ұйымдағы қоршаған ортаны қорғау құралдары мен жүйелерін пайдалану жөніндегі іс-шараларды жоспарлау және құжаттау.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
<b>3-бөлім. Салааралық дайындық үдерістер</b>								
23	6	2165-2 Картографтар	6	Дайындау, есептеу, жүзеге асыру	Өндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Картографиялық және геоақпараттық жұмыстарды жүргізу. 2. Картографиялық әнімдерді (туындыларды), кеңістіктік деректер базасының	Дербестік және жауапкершілік Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті

							құрылымдары мен құрамын, ГАЖ, геопорталдарды жобалау. 3. Картографиялық әндірісті жоспарлау және ұйымдастыру.	
24	5	3101-1 Инженерлердің әнеркәсіптегі және әндірістегі кәмекшілері	5	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті басқаруға кәмектесу	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Жол-құрылыс материалдарын шығару бойынша жол саласы кәсіпорнында дайын әнім әндіру. 2. Заманауи жол-құрылыс материалдарын шығару бойынша инженер-технологқа кәмектесу .	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және әзін-әзі оқыту қабілеті.
25	5	3101-2 Инженер- құрылысшылардың кәмекшілері	5	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті басқаруға кәмектесу	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Жол құрылысы нысандарының технологиялық үдерістерінің жүйелерін, сондай-ақ басқа да техникалық жобаларды жоспарлауға және жобалауға кәмек кәрсету. 2. Автомобиль жолдарының жол құрылыстарының құрылысын қадағалауға көмек көрсету жөніндегі жұмыстарды орындау.	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Оқу және әзін-әзі оқыту қабілеті.
26	5	3101-3 Қоршаған ортаны қорғау жәніндегі инженердің кәмекшілері	5	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті басқаруға кәмектесу	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Жол саласы кәсіпорындарының табиғат қорғау нысандары, тазарту және қорғау құрылыстары жұмысының тиімділігін және олардың қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкестігін талдай отырып, олардың техникалық құжаттамасына сәйкес табиғат қорғау нысандарының, тазарту және қорғау құрылыстарының технологиялық режимдерін бақылау.	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Оқу және әзін-әзі оқыту қабілеті.

						<p>2. Олардың кәздерінің атмосфералық ауаға ластаушы заттардың шығарындыларын түгендеу. Ластаушы заттардың қоршаған ортаға және олардың кәздеріне тәгінділерін түгендеу, әндіріс және тұтыну қалдықтарын және оларды орналастыру нысандарын түгендеу.</p> <p>3. Жол саласы кәсіпорнының Экологтарялық қауіпсіздігін қамтамасыз ететін жабдықтардың жұмысын зерттеу және сынау, жабдықтың тиімділігін бағалау үшін қоршаған ортаның ластануын әлшеу. Жол саласы кәсіпорнының Экологтарялық қауіпсіздігін қамтамасыз ететін жабдықтар жұмысының тиімділігін және олардың қоршаған ортаны қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілердің талаптарына сәйкестігін есептеу және бағалау.</p> <p>4. Жабдықтың технологиялық режимдерін тексеру кестесін құра отырып, қоршаған ортаның ластану кәзі болып табылатын жабдықты тексеру, қоршаған ортаның ластану кәзі болып табылатын жабдықтың технологиялық режимдерін тексеру. Жабдықтың технологиялық режимдерін түзету бойынша ескертулер мен ұсыныстар дайындау.</p> <p>5. Қалдықтарды жою, залалсыздандыру және</p>	
--	--	--	--	--	--	---	--

							кәсіпорында орналастыру	
27	5	3113-4 Әнеркәсіптік кәлік жолдар құрылысы жәніндегі техник	5	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Жол құрылысы бойынша жұмыстарды дайындауды жүргізу. 2. Жолдар мен жол құрылыстарын салуға, сондай-ақ жол тексерулерін жүргізуге байланысты техникалық кәмек кәрсету жәніндегі жұмыстарды орындау	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
28	5	3122-4 Электрондық бақылау-әлшеу аспаптары жәніндегі техниктер	5	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Бақылау - әлшеу аспаптары мен автоматика құралдарын жәндеу және қызмет кәрсету бойынша жұмыстар жүргізу. 2. Бақылау-әлшеу аспаптары мен автоматика жабдықтарының ақаусыз жұмысын қамтамасыз ету жәніндегі жұмыстарды орындау	Дербестік және жауапкершілік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
29	4	3111-3 Геолог техниктер	4	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Геологтарялық іздестіру деректерін қамтамасыз ету жәніндегі жұмыстарды орындау, инженерлік ізденістерді әзірлеуге қатысу. 2. Геологтарялық іздестіру жүргізу үдерісінде еңбекті қорғау талаптары мен қауіпсіздік шараларын сақтай отырып автомобиль жолдарының іздестіру жұмыстарын орындау.	Дербестік және жауапкершілік. Стреске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
30	4	3111-4 Кадастр және жерге орналастыру жәніндегі техник	4	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Іздестіру жұмыстарын жүргізу үшін бастапқы деректерді және ұсынылған деректердің толықтығын тексере отырып, инженерлік іздестіру бойынша күнтізбелік жоспарға сәйкес іздестіру жұмыстарын орындауға арналған мердігерлік шартты орындаумен іздестіру жұмыстарын жүргізу, инженерлік	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Стреске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

						<p>ізвестірулерді әзірлеуге қатысу.</p> <p>2.Автомобиль жолдарының ізвестіру жұмыстары бойынша жұмыстарды орындаушылар құрамында инженерлік ізденістер жоспарлары-кестелерін орындау, автомобиль жолдарының инженерлік ізденістері бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>Автомобиль жолдарын ізвестіру жұмыстарының жекелеген түрлерін орындау бойынша қосалқы мердігерлік ұйымдармен жұмыс.</p> <p>3.Автомобиль жолдарының ізвестіру жұмыстарын жүргізу үдерісінде еңбекті қорғау талаптары мен қауіпсіздік шараларын сақтай отырып, автомобиль жолдарының ізвестіру жұмыстарын орындау, автомобиль жолдарының ізвестіру жұмыстарын жүргізу үдерісінде қоршаған ортаны қорғау және табиғи ресурстарды ұтымды пайдалану талаптарын сақтау және анықталған кемшіліктерді жою.</p>	
31	4	3111-5 Геодезия жәніндегі техник	4	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	<p>Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы</p> <p><u>3111-5-004</u></p> <p>1. Автожол қызметі нысандарында геодезиялық тірек және түсіру желілерін құру және дамыту.</p> <p>2. Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың нәтижелерін камералдық әндеуді орындау.</p> <p>3. Автожол қызметіндегі инженерлік-геодезиялық ізденістерді жоспарлау.</p>	Дербестік және жауапкершілік. Шыдамдылық. Тәртіптілік Тәзімділік пен еңбекқорлық.

							4. Автожол қызметінде инженерлік-геодезиялық ізденістер жүргізуді ұйымдастыру. <u>3111-5-005</u> 1. Әр түрлі типтегі және мақсаттағы картографиялық әнімдерді құру және жаңарту. 2. Картографиялық әнімді (туындыларды), кеңістіктік деректер базасының құрылымдары мен құрамын, ГАЖ, геопорталдарды жобалау	
32	<b>4</b>	3114-1 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі техник (жалпы бейін)	4	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Табиғи кешендерді қорғау ережелерін сақтау. 2. Ерекше қорғалатын табиғи кешендерді сақтау мақсатында тиісті әртке қарсы іс шараларды қолдану жөніндегі жағдайды талдау және бағалау	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
33	<b>3</b>	2133-1 Экологтар	3	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Қоршаған ортаны ұйымның әндірістік қызметінің теріс әсерінен қорғауға арналған құрылыстар мен құрылғыларды пайдалануға қойылатын талаптардың орындалуын бақылау. 2. Ұйымдағы қоршаған ортаны қорғау құралдары мен жүйелерін пайдалану жөніндегі іс-шараларды жоспарлау және құжаттамалық ресімдеу.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
34	<b>3</b>	7214-9 Б.т.к. басқа металл құрылымдарын әндірушілер мен монтаждаушылар.	3	Орындауды үйлестіру, бақылау	Әндірістік үдерісті іске асыру	Кәсіби саладағы теориялық және практикалық білімнің кең ауқымы	1. Бұйымдардағы, қорытпалардағы, дәнекерлеулердегі, жартылай фабрикаттардағы және әндіріс қалдықтарындағы бағалы металдардың құрамына әртүрлі	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

							<p>дәрежедегі талдаулар жүргізу.</p> <p>2. Құрамында бағалы металдар бар бұйымдарды тотқа, ыстыққа тәзімділікке және химиялық тәзімділікке сынау. Бақылау талдауларын жүргізу.</p> <p>3. Жылыту аспаптарына қызмет кәрсету.</p> <p>4. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу.</p>	
35	3	8115-5 Бетон сорғылары мен бетон араластырғыштардың операторлары	3	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	<p>Әндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім</p>	<p><u>8115-5-007</u></p> <p>1. Автожол ұрылыс машинасын жылжымалы асфальтбетон араластырғышты басқару.</p> <p>2. Қызмет кәрсетілетін машинаға жылжымалы асфальтбетон араластырғышқа техникалық қызмет кәрсету және ағымдағы жәндеу.</p> <p>3. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу.</p> <p><u>8115-5-002</u></p> <p>1. Битум қоймасынан және битум балқыту қазандықтарынан битум материалдарын алу, цистернаны мойны арқылы, қабылдау құбыры арқылы өз сорғысымен толтыру бойынша жұмыстарды орындау.</p> <p>2. Автомобиль жолдарының жамылғыларын беттік әндеу кезінде битум материалдарын үлестіру жәніндегі жұмыстарды, іргетастар мен су әткізгіш құбырларды гидрооқшаулау жәніндегі жұмыстарды орындау.</p>	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік.

							3. Автогудрондауышка ауысымдық және мерзімді техникалық қызмет кәрсетуді орындау. 4. Қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау және автомобиль жолдарын жәндеу мен күтіп-ұстау жұмыстарын жүргізу.	
36	3,2	8115-9 Б.т.к. цементтен, тастан және басқа да минералды материалдардан әнім әндіру жәніндегі басқа операторлар	3,2	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Әндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	8115-9-013 1. Асфальтбетон араластырғышты әндірістік пайдалану және жұмыс істеу қабілетін қолдау. 2. Асфальтбетон қоспасын дайындау, жәндеу және күтіп-ұстау жұмыстарын жүргізу. 8115-9-026 3. Асфальтбетон араластырғыш қондырғыға техникалық қызмет кәрсету. 4. Жоспарлы-алдын ала жәндеу жүргізілгеннен кейін асфальтбетон араластырғыш қондырғысының жұмыс жабдығын монтаждай отырып, жоспарлы-алдын ала жәндеу жүргізуге арналған асфальтбетон араластырғыш қондырғының жұмыс жабдығын бәлшектеу. 5. Әтінімде кәрсетілген талаптарға жауап беретін асфальтбетон қоспасының (рецептураның) компоненттерінің құрамын және оны дайындау шарттарын іріктеу, асфальтбетон араластырғыш қондырғыны іске қосу, рецептураға сәйкес асфальтбетон қоспасын дайындауға арналған	Дербестік және жауапкершілік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

							компоненттерді тиеу. 6. Жол-құрылыс материалдарымен қамтамасыз ету және автомобиль жолдарын жәндеу және күтіп-ұстау жұмыстарын жүргізу.	
37	3	8342-1 Жер қазу және траншея машиналарының операторлары	3	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	1. Профилактикалық жәндеу жүргізе отырып, жұмыс үдерісінде машиналар мен механизмдердің ақауларын анықтау және жою және қызмет кәрсетілетін жабдықты жәндеудің өзге де түрлеріне қатысу. 2. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік.
38	3	8342-4 Қада қағу және бұрғылау машинасының операторлары	3	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	1. Қадалардың негіздерін, тығын қоршауларды, айлақ қоршауларын, тіреу қабырғаларын және басқа да ұқсас құрылымдарды орнату кезінде қадаларды қағу және батыру үшін қолданылатын әртүрлі типтегі машиналарды басқару. 2. Машиналарға техникалық қызмет кәрсету, жүйелер мен тораптардың жарамдылығын тексеру. Профилактикалық жәндеу және жәндеудің басқа түрлеріне қатысу. 3. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
39	3	8342-9 Б.т.к. жер қазу және ұқсас соған	3	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерістерді, қолданылатын	1. Автомобиль жолдарының жоғарғы құрылысын салу және жәндеу және әуеайлақтар салу	Жауапкершілік. Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік.

		машиналардың басқа операторлары				машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	кезінде қолданылатын қызмет кәрсетілетін автожол құрылыс машиналарының жұмысын басқару және бақылау. 2. Қызмет кәрсетілетін машинаға техникалық қызмет кәрсету және ағымдағы жәндеу. Жанар-жағармай материалдарымен толтыру 3. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу	Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
40	3	8343-9 Б.т.к.крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және соларға ұқсас жабдықтардың басқа операторлары	3	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	1. Құрылыс кәтергішінің жай-күйін тексеру және бақылау, аспаптар мен қауіпсіздік құрылғыларының, жарықтандырудың, дабыл берудің және бұғаттаудың, жүкшығырдың, тежегіштердің, жылжымалы бәліктердің қоршауларының, шекті ажыратқыштардың, кәтеру биіктігін шектегіштердің, ұстағыштардың жұмыс қабілеттілігін тексеру. 2. Жүк-жолаушылар кәтергішін іске қосуға кедергі келтіретін ақауларды жою.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Тәртіптілік Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
41	2	7114-3 Бетаноотделочники и шлифовальщики	2	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерісті ұйымдастыруды, пайдаланылатын материалдар мен құралдарды, сондай-ақ түпкілікті әнімнің сипаты мен мақсатын білу	1. Асфальтбетонды жол жамылғыларын салу және жәндеу кезінде қосалқы жұмыстарды орындау. 2. Шағын жол-жәндеу жұмыстарын және жол асфальтбетон жамылғыларын салу кезінде қосалқы жұмыстарды орындау. 3. Асфальтбетонды жол	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

							жамылғыларын салу кезінде жол-жәндеу жұмыстарын және қосалқы жұмыстарды орындау. 4. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу .	
42	2	7119-9 Б.т.к. басқа құрылышы-монтажшылар және сабақтас кәсіптердің жұмысшылары	2	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерісті ұйымдастыруды, пайдаланылатын материалдар мен құралдарды, сондай-ақ түпкілікті әнімнің сипаты мен мақсатын білу	1. Автомобиль жолдарын жәндеу және күтіп-ұстау бойынша жұмыстарды орындау. Жол тәсемелерінің конструктивтік қабаттарын, автомобиль жолының конструктивтік элементтерін орнату және жәндеу. 2. Автомобиль жолдарын жәндеу және күтіп-ұстау бойынша жұмыстарды орындау. Жол тәсемелерінің конструктивтік қабаттарын, автомобиль жолының конструктивтік элементтерін орнату және жәндеу. 3. Автомобиль жолдарын жәндеу және күтіп-ұстау бойынша жұмыстарды орындау. Жол тәсемелерінің конструктивтік қабаттарын, автомобиль жолының конструктивтік элементтерін орнату және жәндеу. 44. Еңбекті қорғау, өндірістік санитария, электр қауіпсіздігі, өрт және Экологтарялық қауіпсіздік жәніндегі қағидаларды, нұсқаулықтарды сақтау.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
43	2	8115-1 Құрама темірбетон құрылымдарын	2	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерісті ұйымдастыруды, пайдаланылатын	1. Бетондау алдында қарапайым дайындық жұмыстарын жүргізу, темірбетонға күтім жасау.	Дербестік және жауапкершілік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.

		дайындау жәніндегі операторлар				материалдар мен құралдарды, сондай-ақ түпкілікті әнімнің сипаты мен мақсатын білу	Күрделілігі орташа темірбетон жұмыстарының кешенін орындау. 2. Бетондау алдында күрделі дайындық жұмыстарын жүргізу. Бетон қоспасын арнайы құрылымдарға тәсеу алдында ұйымдастыру және дайындық жұмыстарын жүргізу. 3. Темірбетонды құю және дайын әнім мен бұйымдарды алу жәніндегі жұмыстарды жүргізу	
44	2	8189-0 Б.т.к. басқа әндірістік стационарлық жабдықтың операторлары	2	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Әндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	1. Автомобиль жолдарын жәндеу және күтіп-ұстау бойынша жұмыстарды орындау. 2. Әндіріс үдерісінің барлық кезеңдерін, қолданылатын материалдар мен құралдарды, сондай-ақ түпкілікті әнімнің сипаты мен мақсатын білу. 3. Еңбекті қорғау, әндірістік санитария, электр қауіпсіздігі, әрт және Экологтарялық қауіпсіздік жәніндегі ережелер мен нұсқаулықтарды сақтау. 4. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік. Оқу және әзін-әзі оқыту қабілеті.
45	2	8342-5 Катоктардың, қар күрейтін және басқа да жол машиналарының операторлары	2	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Әндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	1. Автомобиль жолдарын қысқы күтіп-ұстау кезінде қолданылатын әртүрлі типтегі және мақсаттағы машиналар мен механизмдердің жұмысын басқару және бақылау. 2. Қызмет кәрсетілетін автожол құрылыс машиналарының жұмысын басқару және бақылау. 3. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және	Дербестік және жауапкершілік. Стресске тәзімділік.

46	2	8343-3 Автотиегіштердің операторлары, оның ішінде ашалы ұстағышы бар автотиегіштердің	2	Жүзеге асыру, орындау	Негізгі жұмыс үдерістері	Өндірістік үдерістерді, қолданылатын машиналар мен механизмдерді ұйымдастыру туралы білім	рәсімдеу 1. Жүктерді тиеу, түсіру, орнын ауыстыру және қабаттап тізу кезінде аккумуляторлық тиегіштерді және барлық арнайы жүк қармау механизмдері мен құрылғыларын басқару. 2. Аккумуляторлық тиегіштерді және барлық арнайы жүк түсіру механизмдері мен құрылғыларын және жүктерді тиеу, түсіру, жылжыту және қабаттап тізу кезінде басқару. 3. Жүктерді тиеу, түсіру, орнын ауыстыру және қабаттап тізу кезінде аккумуляторлық тиегіштерді және барлық арнайы жүк қармау механизмдері мен құрылғыларын басқару. 4. Тиегішке және оның барлық механизмдеріне техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жәндеу. 5. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу.	Дербестік және жауапкершілік. Стресске төзімділік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.
<b>4-бөлім. Өндірістен кейінгі салааралық үдерістер (әткізу)</b>								
47	3	8214-4 Арнайы өндірілетін бұйымдарды сынаушылар	3	Жүзеге асыру, орындау	Өндірістен кейінгі қызмет	Қарапайым негізгі білім	1. Зерттеулер (сынақтар) және әлшеулер жүргізу жәніндегі қызметті ұйымдастырушылық және құжаттамалық қамтамасыз ету. 2. Қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкес техникалық құжаттаманы жүргізу және рәсімдеу	Дербестік және жауапкершілік. Оқу және өзін-өзі оқыту қабілеті.



**Б қосымшасы**  
(міндетті)

**Б.1-кесте - Функционалдық карта - Біліктілікті арттыру жолдары**

**ЭҚЖЖ – F «ҚҰРЫЛЫС»**

42. Азаматтық құрылыс

42.1 Автомобиль және темір жол құрылысы

42.11 Автомобиль жолдарының құрылысы

**ЭҚЖЖ – M «КӘСІБИ, ҒЫЛЫМИ ЖӘНЕ ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ»**

71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар және талдау саласындағы қызмет

71.1 Сәулет, инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салаларда техникалық консультациялар беру

**72 «ҒЫЛЫМИ ЗЕРТТЕУЛЕР МЕН ӘЗІРЛЕМЕЛЕР»**

72.19 Жаратылыстану және техникалық ғылымдар саласындағы өзге де ғылыми зерттеулер мен эксперименттік әзірлемелер

72.19.1 Автомобиль жолдары мен кәпір құрылыстарын жобалау, салу, жәндеу, күтіп-ұстау және диагностикалау саласындағы ғылыми зерттеулер мен эксперименттік әзірлемелер

СБШ деңгейлері			
1-8	41.10.0 Құрылыс жобаларын әзірлеу	42.11.1 Жолдар мен автомагистральдар құрылысы 42.11.2 Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын (телімдерін) салуды, қайта құруды, жәндеуді, тығыз қозғалысты және күтіп-ұстауды ұйымдастыру жәніндегі қызмет	42.13.1 Көпірлер мен туннельдер құрылысы
8	Жоба құрылысының басшысы (басқарушысы)	Жол құрылысының басшысы (басқарушысы)	Құрылыс басшысы (басқарушысы)
7	Жобаның бас конструкторы Жобаның бас инженері	Бас геодезияшы Автожолдар құрылысы жәніндегі бас инженер Әндіріс бастығы	Бас инженер
6	Автоматтандырылған жүйелер жәніндегі маман Инженер-сметашы Өрт-күзет дабылы инженері Инженер-конструктор	Зертхана бастығы Жол-құрылыс материалдары жәніндегі Жол құрылысы жәніндегі инженер Әндірісті дайындау жәніндегі инженер Құрылысты қадағалау инженері Учаске бастығы	Әндірістік бөлімінің бастығы Кәлік нысандарын құрылысы жәніндегі инженер Учаске бастығы
5	Техник-конструктор Сметашы	Учаскенің мастері	
2-4		Автогрейдер машинисі Асфальтбетон тәсегіштің машинисі Бетон тәсегіштің машинисі Жол катогының операторы операторы	Арматурашы Гидрооқшаулаудағы оқшаулағыш Автомобиль кранының машинисі
1			

**В қосымшасы***(міндетті)***В.1 кестесі - Сабақтардың халықаралық стандарттық сыныптамасынан (ISCO-08) Қазақстан Республикасының Ұлттық сыныптамасына 01-2017 сәйкестік кестесі****Таблица В.1-Таблица соответствия от Международной стандартной классификации занятий 2008 (ISCO-08) к Национальному классификатору занятий Республики Казахстан 01-2017**

<b>В.1 кестесі - 2008 (ISCO-08) Кәсіптердің халықаралық стандартты сыныптауышының 01-2017 Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышына сәйкестік кестесі</b>													
№	2008 Кәсіптердің халықаралық стандартты сыныптауышы (бастауыш топтар)			Ішін ара сәйкестік	01-2017 Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышы (бастауыш топтар)			Ішін ара сәйкестік	01-2017 Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышы (кәсіптер тобы)				
	Код МСК 3	Ағылшын тіліндегі атауы	Орыс тіліндегі атауы		ҰКС коды	Орыс тіліндегі атауы	Мемлекеттік тілдегі атауы		ҰКС коды	Орыс тіліндегі атауы	Мемлекеттік тілдегі атауы	ҰБ Ш	СБШ
		Manufacturing managers	Руководители (управляющие) в обрабатывающей промышленности	ч	1329	Руководители (управляющие) специализированных производственных, добывающих, строительных, снабженческих и транспортных подразделений, н.в.д.г.	Б.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіруші, құрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелерінің басқа да басшылары (басқарушылары)	ч	1329-1	Руководители (управляющие) специализированных производственных подразделений (технические и инженерные)	Мамандандырылған әндірістік бәлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушылары)	7	6
	1323	Construction managers	Руководители подразделений (управляющие) в строительстве		1323	Руководители (управляющие) специализированных строительных подразделений	Мамандандырылған құрылыс бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)		1323-0	Руководители (управляющие) специализированных строительных подразделений	Мамандандырылған құрылыс бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	7	6

	1439	Services managers not elsewhere classified	Руководители иных сфер обслуживания, не входящие в другие группы	ч	1329	Руководители (управляющие) специализированных производственных, добывающих, строительных, снабженческих и транспортных подразделений, н.в.д.г.	Б.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіруші, құрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелерінің басқа да басшылары (басқарушылары)	ч	1329-1	Руководители (управляющие) специализированных производственных подразделений (технические и инженерные)	Мамандандырылған әндірістік бәлімшелердің (техникалық және инженерлік) басшылары (басқарушылары)	7	6
									1329-9	Другие руководители (управляющие) специализированных производственных, добывающих, строительных, снабженческих и транспортных подразделений, н.в.д.г.	Б.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіруші, құрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелерінің басқа да басшылары (басқарушылары)	7	6
		Industrial and production engineers	Инженеры в промышленности и на производстве			Производственные инженеры, в т.ч. по продукции	Әндіріс инженерлері, оның ішінде әнім жәніндегі инженерлер		2141-2	Инженеры по организации производства	Әндірісті ұйымдастыру жәніндегі инженерлер	6	6
									2141-4	Инженеры по контролю качества	Сапаны бақылау жәніндегі инженерлер	6	6
									2141-9	Другие производственные инженеры, в т.ч. по продукции, н.в.д.г.	Б.т.к. әнім жәніндегі басқа да әндірістік инженерлер	6	6

	2142	Civil engineers	Инженеры по гражданскому строительству		2142	Инженеры-строители	Инженер-құрылысшылар		2142-1	Инженер-құрылысшылар (общий профиль)	Инженер-құрылысшы (жалпы бейін)	6	6		
									2142-3	Инженеры по строительству дорог	Жол құрылыстарын салу жөніндегі инженерлер				
									2142-3	Инженеры по строительству транспортных объектов	Кәліктік объектілердің құрылысы жөніндегі инженерлер	6	6		
									2142-4	Құрылысты қадағалау жөніндегі инженерлер	Құрылысты қадағалау жөніндегі инженерлер	6	6		
									2142-5	Инженеры по работе с грунтом	Топырақпен жұмыс жасау жөніндегі инженерлер	6	6		
									2142-9	Другие инженеры-строители, н.в.д.г.	Б.т.к. басқа да инженер-құрылысшылар	6	6		
		Environmental engineers	Инженеры по охране окружающей среды			Инженеры по охране окружающей среды	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженерлер		2143-1	Инженеры по охране окружающей среды	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженерлер	6	6		
		Engineering professionals not elsewhere classified	Специалисты - профессионалы в области техники, не входящие в другие группы			Специалисты-профессионалы в области техники, исключая инженеров-электротехников, н.в.д.г.	Инженер-электротехниктерді қоспағанда, б.т.к. техника саласындағы кәсіби мамандар		2149-5	Инженер-сметашылар	Инженер-сметашылар	6	6		
											2149-8	Инженеры по 3D моделированию	3D модельдеу жөніндегі инженерлер	6	6
												2149-9	Другие специалисты-профессионалы	Инженер-электротехниктерді	6

										в области техники, исключая инженеров-электротехников, н.в.д.г.	қоспағанда, б.т.к. техника саласындағы басқа да кәсіби мамандар		
	2165	Cartographers and surveyors	Картографы и топографы		2165	Геодезисты, картографы и специалисты-профессионалы родственных занятий	Геодезистер, картографтар және сабақтас қызметтердің кәсіби мамандары		2165-1	Геодезисты	Геодезистер	6	6
									2165-2	Инженеры картограф	Картограф жәніндегі инженерлер	6	6
									2165-9	Другие специалисты-профессионалы в области геодезии и картографии, н.в.д.г.	Б.т.к. геодезия және картография саласындағы басқа да кәсіби мамандар	6	6
		Chemical and physical science technicians	Техники в области химических и физических наук			Техники в области химических и физических наук	Химия және физика ғылымдары саласындағы техниктер		3111-4	Техники по кадастру и землеустройству	Кадастр және жерге орналастыру жәніндегі техниктер	5	4
									3111-5	Техники по геодезии	Геодезия жәніндегі техниктер	5	4
	3112	Civil engineering technicians	Техники по гражданскому строительству		3113	Құрылысшы техниктер	Техник-құрылысшылар		3113-1	Техники-строители (общий профиль)	Техник-құрылысшылар (жалпы бейін)	5	5
									3113-2	Техники-проектировщики	Техник-жобалаушылар	5	5
									3113-3	Техники по строительству зданий и сооружений	Ғимараттар мен құрылыстарды салу жәніндегі техниктер	5	5

									3113-4	Техники дорожного строительства	Әнеркәсіптік кәлік жолдарының құрылысы жәніндегі техниктер	5	5
									3113-5	Техники по специализированным работам	Арнайы жұмыстар жәніндегі техниктер	5	5
									3113-9	Другие техники-строители, н.в.д.г.	Б.т.к. басқа да техник-құрылысшылар	5	5
				ч	3160	Құрылыс жұмыстары, сапаны бақылау және еңбекті қорғау жәніндегі инспекторлар	Сапаны бақылау және еңбекті қорғау жәніндегі құрылыс жұмыстарының инспекторлары	ч	3160-1	Строительные и пожарные инспекторы	Құрылыс және әрт сәндіру инспекторы	5	4
100 5	7549	Craft and related workers not elsewhere classified	Квалифицированные рабочие промышленности и рабочие родственных профессий, не входящие в другие группы	ч	7549	Другие рабочие промышленности, строительства, транспорта и родственных занятий	Әнеркәсіп, құрылыс, кәлік және сабақтас қызметтер саласындағы жұмысшылар		7549-4	Рабочие по изготовлению промышленных и строительных материалов	Әнеркәсіптік және құрылыс материалдарын дайындаушы жұмысшылар	4	3
100 7									7549-9	Другие рабочие промышленности, строительства, транспорта и родственных занятий, н.в.д.г.	Б.т.к. әнеркәсіп, құрылыс, кәлік және сабақтас қызметтер саласындағы басқа да жұмысшылары	4	3
118 4		Assemblers not	Сборщики, не входящие в			Сборщики, н.в.д.г.	Б.т.к. құрастырушылар		8219-4	Сборщики строительных	Құрылыс материалдары	4	3

		elsewhere classified	другие группы							материалов и конструкций	мен конструкцияларын құрастырушылар		
1212		Heavy truck and lorry drivers	Водители грузовых автомобилей			Водители грузовых автомобилей	Жүк автомобильдерінің жүргізушілері		8332-6	Водители грузовика с бетономешалкой	Бетон араластырғышы бар жүк кәлігінің жүргізушілері	3	3
1230		Crane, hoist and related plant operators	Операторы кранов, подъемников и аналогичного оборудования	ч	8343	Крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және соларға ұқсас жабдықтардың операторлары	Крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және ұқсас құрылғылардың операторлары		8343-1	Крановщики (общий профиль)	Краншылар (жалпы бейін)	3	3
1232								8343-9	Б Другие операторы кранов, подъемников, автопогрузчиков и аналогичного оборудования, н.в.д.г.	Б.т.к. крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және ұқсас құрылғылардың басқа да операторлары	3	3	
1256	9214	Garden and horticultural labourers	Неквалифицированные рабочие в садоводстве		9212	Неквалифицированные рабочие по благоустройству и озеленению	Абаттандыру және кәгалдандыру жөніндегі біліктілігі жоқ жұмысшылар		9212-1	Садовые рабочие	Бау-бақша жұмысшылары	2	1
1259									9212-9	Другие неквалифицированные рабочие по благоустройству и озеленению, н.в.д.г.	Б.т.к. абаттандыру және кәгалдандыру жөніндегі басқа да біліктілігі жоқ жұмысшылар	2	1
1263	9312	Civil engineering labourers	Неквалифицированные рабочие, занятые на строительстве и ремонте	ч	9312	Неквалифицированные рабочие строительства	Құрылыстағы біліктілігі жоқ жұмысшылар		9312-1	Неквалифицированные рабочие по строительству и ремонту дорог, плотин	Жолдарды, бөгеттерді және ұқсас азаматтық ғимараттарды салу және	2	1

			дорог, плотин и аналогичных гражданских сооружений							и аналогичных гражданских сооружений	жәндеу жәніндегі біліктілігі жоқ жұмысшылар		
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--------------------------------------	---	--	--

**Г қосымшасы**  
(міндетті)

**Г.1-кесте – ҚР ЭҚЖЖ 03-2007 бойынша кәсіби қызмет түрлері бойынша Қазақстан Республикасының 01-2017 Ұлттық кәсіптер сыныптаушының кәсіптер топтары**

ҚР ЭҚЖЖ				ҚР ҰКС	
Кәсіби ішкі топ (бәлім)	Кіші топ (топ)	Бастауыш топ (класс)	Экономикалық қызмет түрлерінің номенклатурасы (5 таңбалы ЭҚЖЖ) (ішкі класс)	Код	Кәсіптер топтары, кәсіптер
<b>F секциясы - Құрылыс</b>					
42 Азаматтық құрылыс	42.1 Автомобиль және темір жол құрылысы	42.11 Автомобиль жолының құрылысы	42.11.1 Жолдар мен автомагистральдар құрылысы  42.11.2 Халықаралық және республикалық маңызы бар жалпы пайдаланымдағы автомобиль жолдарын (телімдерін) салуды, қайта құруды, жәндеуді, тығыз қозғалысты және күтіп-ұстауды ұйымдастыру жәніндегі қызмет	1323-0	Мамандандырылған құрылыс бәлімшелерінің басшылары(басқарушылары)
				1329-9	.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіруші, құрылыс, жабдықтаушы кәлік бәлімшелерінің басқа басшылары (басқарушылары),
				2114-1	Геологтар
				2114-2	Геофизиктер
				2114-3	Гидрологтар
				2133	оршаған ортаны қорғау саласындағы кәсіби мамандар
				2133-1	Экологтар
				2133-2	Шығарындылар жәніндегі кәсіби мамандар
				2133-3	Энергия және суды үнемдеу жәніндегі кәсіби мамандар
				2141-1-002	Әндірісті дайындау жәніндегі инженер (әндірісті дайындау бәлімінің инженері)

			2141-1	Инженер-технологтар(жалпы бейін)
			2141-2	Өндірісті ұйымдастыру жөніндегі инженерлер ВІМ үйлестіруші
			2141-3	Инженеры по автоматизации
			2141-4	Сапаны бақылау жөніндегі инженерлер
			2142-1	Инженер-құрылысшылар (жалпы бейін)
			2142-3	Көлік нысандарын салу жөніндегі инженерлер
			2142-4	Құрылысты қадағалау жөніндегі инженерлер
			2142-9	Б.т.к. басқа инженер-құрылысшылар: Жол-құрылыс материалдары жөніндегі инженер (жол зертханасы)
			2143-1	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженерлер (жалпы бейін)
			2144-1	Инженер-механиктер (жалпы бейін)
			2149-3	Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік жөніндегі инженерлер
			2149-4	Стандарттау және метрология жөніндегі инженерлер және кәсіби мамандары
			2149-5	Инженер-сметашылар
			2149-8	3D модельдеу жөніндегі инженерлер
			2151-1	Инженер-электриктер (жалпы бейін)
			2151-2	Инженер-энергетиктер
			2151-4	Жаңартылатын энергия жөніндегі инженерлер
			2152-2	Компьютерлік аппараттық қамтамасыз ету жөніндегі инженерлер
			2152-3	Аудио және бейне жабдықтары жөніндегі инженерлер
			2152-4	трондық бақылау-әлшеу аспаптары жөніндегі инженерлер
			2165-1	Геодезияшылар
			2165-2	Картографтар
			2165-3	Кадастр инженерлері
			2165-4	Жерге орналастыру жөніндегі инженерлер
			3101-2	Инженер-құрылысшылардың кәмекшілері
			3101-3	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженердің кәмекшілері

				3101-4	Инженер-механиктердің кәмекшілері
				3111-3	Геолог техниктер
				3111-4	Кадастр және жерге орналастыру жөніндегі техник
				3111-5	Геодезия жөніндегі техник
				3112-2	Өндірісті ұйымдастыру жөніндегі техниктер
					ВІМ техник
				3112-3	Автоматтандыру жөніндегі техниктер
				3112-4	Сапаны бақылау жөніндегі техниктер
				3113-1	Құрылысшы техниктер (жалпы бейін)
				3113-4	Өнеркәсіптік кәлік жолдар құрылысы жөніндегі техник
				3113-5	Мамандандырылған жұмыстар жөніндегі техниктер
				3114-1	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі техник (жалпы бейін)
				3121-1	Техник-электриктер (жалпы бейін)
				3121-2	Техник-энергетиктер
				3121-4	Жанартылатын энергия көздері жөніндегі техниктер
				3129-3	Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және техника жөніндегі техниктер
				3129-4	Стандарттау және жіктеуі жөніндегі техниктер
				3160-6	Сапаны бақылау және қауіпсіздік жөніндегі инспекторлар
				7100-0	Электриктерден басқа, құрылысшы-монтажшылар, құрылысшы - әрлеушілер, сырлаушылар және соларға ұқсас кәсіптердің супервайзерлері (бригадирлері)
				7111-1	Арматурашылар
				7111-2	Қаптаушылар
				7112-0	Тас қалаушылар және онымен байланысты кәсіптердің жұмысшылары
				7114-1	Темірбетоншылар
				7114-2	Қалыпшылар
				7114-3	Бетон әңдеушілер мен әрлеушілер
				7119-1	Ағаш құрылымдарды құрастырушылар

				7119-9	Б.т.к. басқа құрылысшы-монтажшылар және сабақтас кәсіптердің жұмысшылары
				7212-1	Дәнекерлеушілер
				7212-2	Газбен кесушілер
				7549-9	Б.т.к. Әнеркәсіптің, құрылыстың, кәліктің және соған байланысты кәсіптердің басқа да жұмысшылары
				8111-2	Құрылыстағы бұрғылау қондырғыларының машинистері (бұрғылаушылар)
				8115-5	Бетон сорғылары мен бетон араластырғыштардың операторлары
				8300-0	Жылжымалы жабдықтың жүргізуші-операторларының супервайзерлері (бригадирлері)
				8332-1	Жүк кәлігінің жүргізушілері
				8332-2	Тіркемесі бар жүк кәлігінің жүргізушілері, соның ішінде тартқыштардың жүргізушілері
				8332-3	Ауыр жүк кәлігінің жүргізушісі
				8332-6	Бетон араластырғыш жүк кәлігінің жүргізушісі
				8342-1	Жер қазу және траншея машиналарының операторлары
				8342-2	Бульдозер операторлары
				8342-3	Жер қазу машинасының операторлары
				8342-5	Каток, қар жинайтын және басқа да жол машиналарының операторлары
				8342-9	Б.т.к. басқа жер қазу және соған ұқсас машиналардың басқа операторлары
				8343-1	Краншылар (жалпы бейін)
				8343-9	Б.т.к. басқа крандардың, кәтергіштердің, автотиегіштердің және соларға ұқсас жабдыктардың операторлары
				9312-1	олдарды, бәгеттерді және осыған ұқсас азаматтық құрылыстарды салу және жәндеу бойынша біліктілігі жоқ жұмысшылар
		42.13 Кәпірлер мен туннельдер	42.13.0 Кәпірлер мен туннельдер құрылысы	1323-0	Мамандандырылған құрылыс бәлімшелерінің басшылары (басқарушылары)
				1329-9	Б.т.к. мамандандырылған әндірістік, әндіру, құрылыс, жабдықтау және кәлік бәлімшелерінің

		құрылысы		басқа басшылары (басқарушылары)
				2114-1 Геологтар
				2114-2 Геофизиктер
				2114-3 Гидрологтар
				2133 оршаған ортаны қорғау саласындағы кәсіби мамандар
				2133-1 Экологтар
				2133-3 Энергия және суды үнемдеу жөніндегі кәсіби мамандар
				2141-1-002 Өндірісті дайындау жөніндегі инженер (өндірісті дайындау бөлімінің инженері)
				2141-1 Инженер-технологтар (жалпы бейін)
				2141-2 Өндірісті ұйымдастыру жөніндегі инженерлер
				2141-3 Автоматтандыру жөніндегі инженерлер
				2141-4 Сапаны бақылау жөніндегі инженерлер
				2142-1 Инженер-құрылысшылар (жалпы бейін)
				2142-3 Кәлік нысандарын салу жөніндегі инженерлер
				2142-4 Құрылысты қадағалау жөніндегі инженерлер
				2143-1 Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженерлер (жалпы бейін)
				2144-8 Теміржол техникасы жөніндегі инженерлер
				2146-1 Тау-кен инженерлері
				2149-3 еркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік жөніндегі инженерлер
				2151-1 Инженер-электриктер (жалпы бейін)
				2151-2 Инженер-энергетиктер
				2151-4 Жаңартылатын энергия көздері жөніндегі инженерлер
				2151-9 Б.т.к. басқа инженер-электриктер
				2165-1 Геодезияшылар
				2165-2 Картографтар
				2165-3 Кадастр жөніндегі инженерлер
				2165-4 Жерге орналастыру жөніндегі инженерлер

				3101-2	Инженер-құрылысшылардың көмекшілері
				3101-3	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инженердің көмекшілері
				3111-3	Геолог техниктер
				3111-4	Кадастр және жерге орналастыру жөніндегі техник
				3111-5	Геодезия жөніндегі техниктер
				3112-2	Өндірісті ұйымдастыру жөніндегі техниктер
				3112-3	Автоматтандыру жөніндегі техниктер
				3112-4	Сапаны бақылау жөніндегі техниктер
				3117-1	Тау-кен техниктері
				3121-1	Техник-электриктер (жалпы бейін)
				3121-2	Техник-энергетиктер
				3121-4	Жаңартылатын энергия көздері жөніндегі инженерлер
				3129-3	Өнеркәсіптік қауіпсіздік, еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы жөніндегі техниктер
				3129-4	Метрология және стандарттау жөніндегі техниктер
				3160-5	Қоршаған ортаны қорғау жөніндегі инспекторлар
				3160-6	Сапаны бақылау және қауіпсіздік инспекторлары
				3160-9	асқа құрылыс жұмыстары, сапаны бақылау және еңбекті қорғау жөніндегі инспекторлар
				7111-1	Арматурашылар
				7111-2	Қаптаушылар
				7112-0	Тас қалаушылар және онымен байланысты кәсіптердің жұмысшылары
				7114-1	Темірбетоншылар
				7114-2	Қалыпшылар
				7114-3	етон әңдеушілер мен әрлеушілер
				7119-1	ғаш құрылымдарын құрастырушылар
				7119-9	Б.т.к.басқа құрылысшы-монтажшылар және сабақтас кәсіптердің жұмысшылары
				7212-1	Дәнекерлеушілер
				7212-2	Газбен кескіштер

				7215-1	Құрылыстағы такелажшылар
				7549-3	Жарғыштар мен тұтандырғыштар
				7549-9	Б.т.к. әнеркәсіптің, құрылыстың, кәліктің және соған байланысты кәсіптердің басқа жұмысшылары
				8111-2	Құрылыстағы бұрғылау қондырғыларының машинистері (бұрғылаушылар)
				8111-3	ау-кен әнеркәсібіндегі бұрғылау қондырғыларының машинистері (бұрғылаушылар)
				8113-1	Жерасты қазбаларының тау-кен жұмысшылары мен кеншілері
				8113-2	Ашық тәсілмен әндіру жәніндегі тау-кен жұмысшылары
				8113-3	Жерасты тау-кен машиналарының операторлары
				8113-4	Ашық тәсілмен әндіру тау-кен машиналарының операторлары
				8113-5	Геологиялық барлау және топографиялық-геодезиялық машиналардың операторлары
				8113-9	Б.т.к. басқа тау-кен операторлары және басқа тау-кен жұмысшылары
				8115-5	Бетон сорғылары мен бетон араластырғыштардың операторлары
				8185-2	Компрессорлық қондырғылардың операторлары
				8185-3	Сорғы қондырғыларының операторлары
				8300-0	Жүргізушілер мен жылжымалы жабдық операторларының супервайзерлері (бригадирлері)
				8332-1	Жүк кәлігінің жүргізушілері
				8332-2	Тіркемесі бар жүк кәлігінің жүргізушілері, оның ішінде тартқыштың жүргізушілері
				8332-3	Ауыр жүк кәлігінің жүргізушісі
				8332-6	Бетон араластырғыш жүк кәлігінің жүргізушісі
				8342-1	Жер қазу және траншея машиналарының операторлары
				8342-2	Бульдозер операторлары
				8342-3	Жер қазу машинасының операторлары
				8342-4	Қада қағу және бұрғылау машинасының операторлары

				8342-5	Катоктардың, қар тазалайтын және басқа да жол машиналарының операторлары,
				8342-6	Тау-кен үңгуші машинаның операторлары, оның ішінде операторлар
				8342-9	Құбырды қысу машиналары
				8343-1	Б.т.к. жер қазу және соған ұқсас машиналардың басқа операторлары
				9312-1	Краншылар (жалпы бейін)

## Библиография

- [1] «Қазақстан Республикасындағы сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметі туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 16 шілдедегі № 242-ІІ Заңы;
- [2] «Автомобиль жолдары туралы» Қазақстан Республикасының 2001 жылғы 17 шілдедегі № 245-ІІ Заңы;
- [3] «Кәсіптік біліктілік туралы» Қазақстан Республикасының Заңы (2023 жылғы 4 шілдедегі № 14-VІІІ ҚРЗ);
- [4] Қазақстан Республикасы Стратегиялық жоспарлау және реформалар агенттігінің ұлттық статистика бюросының деректері [www.stat.gov.kz](http://www.stat.gov.kz);
- [5] «Атамекен» ҚР ҰКП ресми сайты;
- [6] «Біліктілік бағдарламаларын әзірлеу және бекіту қағидаларын, сондай-ақ оларға қойылатын талаптарды бекіту туралы» Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің м.а. 2023 жылғы 18 тамыздағы № 348 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 22 тамызда № 33317 болып тіркелді;
- [7] [egov.kz](http://egov.kz) порталының деректері;
- [8] «Қазақстан Республикасы Кәлік министрлігінің кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңестерінің кейбір мәселелері туралы» Қазақстан Республикасы Кәлік министрінің 2023 жылғы 24 қазандағы № 33 бұйрығы;
- [9] Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің 2023 жылғы 14 қыркүйектегі № 384 бұйрығымен бекітілген Салалық біліктілік шеңберлерін әзірлеу және (немесе) әзектендіру қағидалары;
- [10] ҚР 01-2017 Ұлттық кәсіптер сыныптауышы (ҰКС);
- [11] ҚР ҰС 03-2019 Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші (ЭКЖЖ) (ҚР СИМ Техникалық реттеу және метрология комитетінің 22.02.2019 ж. № 68-НҚ бұйрығы);
- [12] Қызмет түрлерінің номенклатурасы;
- [13] Қазақстан Республикасындағы құрылыс саласын талдау <http://rfcaratings.kz/wp-content/uploads/2015/11/Analiz-stroitelstva-PDF.pdf>;
- [14] ISCO-08 Кәсіптердің халықаралық стандартты сыныптаушысы;
- [15] ҚР ҰС 03-2019, ҚР сауда және интеграция министрлігі Техникалық реттеу және метрология комитетінің 2019 жылғы 22 ақпандағы № 68-НҚ бұйрығымен бекітілген;
- [16] «Құрылыс» №7 жаңа кәсіптер мен құзыреттер атласы (2020ж.) <https://www.enbek.kz/atlas/journals>.