

Кәсіптік стандарт: «Көпірлер мен туннельдер құрылысы»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: "Көпірлер мен туннельдер құрылысы" кәсіби стандарты "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 5-бабының 5-тармағына және Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 7 қыркүйектегі № 377 бұйрығымен бекітілген "Кәсіптік стандарттарды әзірлеу және (немесе) өзектендіру қағидаларына" сәйкес әзірленді, білім беру бағдарламаларын қалыптастыруға, оның ішінде кәсіпорындарда қызметкерлерді оқытуға қойылатын талаптарды, білім беру ұйымдарының қызметкерлері мен түлектерінің кәсіби біліктілігін тану және ұйымдар мен кәсіпорындарда қызметкерлерді басқару саласындағы кең ауқымды міндеттерді шешуді белгілейді.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттерді орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат;

2) біліктілік деңгейі – еңбек іс-қимылдарының күрделілігі, стандартты еместігі, жауапкершілігі мен дербестілігі өлшемдеріне қарай сараланатын қызметкердің даярлығы мен құзыретінің деңгейіне қойылатын талаптар жиынтығы;

3) біліктілік – қызметкердің кәсіби даярлық дәрежесі, жұмыстың белгілі бір күрделілік дәрежесін орындау үшін қажетті білімнің, іскерліктің және дағдылардың болуы;

4) дағды – кәсіптік тапсырманы толығымен орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды қолдану қабілеті;

5) машық – кәсіптік міндет шеңберінде жекелеген бірлі-жарым іс-әрекетті физикалық тұрғыдан және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті;

6) мамандық – жеке тұлға жүзеге асыратын және оны орындау үшін белгілі бір біліктілікті талап ететін кәсіп түрі;

7) құзыреттілік – еңбек функциясын құрайтын бір немесе бірнеше кәсіби міндеттерді орындауға мүмкіндік беретін дағдыларды қолдану қабілеті;

8) кәсіби стандарт – кәсіби қызметтің нақты саласында біліктілік пен құзыреттілік деңгейіне, еңбек мазмұнына, сапасына және жағдайына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;

9) салалық біліктілік шеңбері – Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіптер сыныптауышын, экономикалық қызмет түрлерінің сыныптауышын ескере отырып, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленетін және орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және салада пайдаланылатын білімдердің, іскерліктер мен құзыреттердің сипатына қарай деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайтын құжат;

10) информалды білім – білім беру ұйымдарынан және білім беру қызметтерін ұсынатын ұйымдардан тыс күнделікті қызмет барысында алынатын және оқыту нәтижелерін растайтын құжатты берумен сүйемелденбейтін білім беру түрі;

11) бейресми білім беру – оқу орнын, мерзімдері мен нысанын есепке алмай көрсетілетін білім беру қызметтерін ұсынатын және оқыту нәтижелерін растайтын құжатты берумен сүйемелденетін ұйымдар жоспарлаған, ұйымдастырған және жүзеге асыратын білім беру түрі;

12) кәсіптік топ (кәсіптік қызмет саласы) – жалпы интеграциялық негізі (мақсаты, нысандары, технологиялары, оның ішінде еңбек құралдары ұқсас немесе жақын) бар және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын болжайтын саланың еңбек қызметі түрлерінің жиынтығы;

13) кәсіптік кіші топ (еңбек қызметінің түрі) – кәсіптік топтың бөлігі, еңбек функцияларының тұтас жиынтығымен және оларды орындау үшін қажетті құзыреттермен қалыптастырылған кәсіптер жиынтығы;

14) құрылыс – табиғи немесе жасанды кеңістікті шектері бар, өндіріс үдерістерін орындауға және материалдық құндылықтарды сақтауға немесе адамдардың, жүктердің уақытша болуына (жылжуына), сондай-ақ жабдықтарды немесе коммуникацияларды орналастыруға (төсемдер, сымдар жүйесі) арналған көлемді, жазық немесе сызықтық нысан (жер үсті, су үсті және (немесе) жер асты, су асты). Құрылыс, сондай-ақ көркемдік-эстетикалық, сәндік-қолданбалы немесе мемориалдық мақсаттарға арналған болуы мүмкін.

15) көпір құрылысы – көлік жолын кедергілер арқылы жылжытуға арналған бір немесе бірнеше аралық құрылымдар мен тіректерден тұратын жол инженерлік құрылыс. Бұл топқа көпірлер, өтпелі жолдар, виадуктар, эстакадалар, көпір-арналар жатады.

16) туннель – жердің қалың қабаты, тау алабы немесе суасты кедергілері арқылы өтетін көлік құралдарын, су таратқыштарды және т.б. өтуіне арналған жерасты инженерлік құрылысы.

17) құрылыс жобасы (құрылыстық жоба) – көлемдік-жоспарлау, құрылымдық, технологиялық, инженерлік, табиғатты қорғау, экономикалық және басқа да шешімдерден, сондай-ақ құрылысты ұйымдастыру және жүргізуге, ауданды инженерлік дайындауға және жайластыруға арналған сметалық есептерден тұратын жобалық (жобалық-сметалық) құжаттама. Құрылыс жобасына, сондай-ақ аяқталмаған нысандар құрылысын консервациялау және өз ресурсын игерген нысандарды кейіннен кәдеге жарату жобалары да жатады.

18) инженер-техникалық қызметкер – сәулет, қала құрылысы және құрылыс саласында өндіріс үлерісін ұйымдастыру және басшылық етуді жүзеге асыратын орташа кәсіби немесе жоғары білімі бар жеке тұлға.

19) ғимараттардың (құрылыстардың) инженерлік жабдықтары – материалдық құндылықтардың сақталуын, сондай-ақ технологиялық жабдықтар мен өндірістік үдерістерді инженерлік қамтамасыз ететін адамдардың тұруына (тұрмысына), еңбек қызметіне (тұрмысына) нормативтік немесе жайлы жағдай жасайтын инженерлік жүйелер мен техникалық құрылғылар кешені;

20) жобаның ақпараттық моделі (Project Information Model; PIM) – құрылыс нысанын (активін) құру кезеңіндегі ақпараттық модель. Құрылыс кезеңіндегі жобаның ақпараттық моделі (PIM) құрылыс-монтаждау жұмыстарының өндірісін жоспарлау, талдау және бақылау, материалдар мен жабдықтарды жеткізу, бақылау іс-шаралары мен қауіпсіздік шараларын орындау үшін қолданылады;

21) активтің ақпараттық моделі (Asset Information Model; AIM) – активті пайдалану кезеңіндегі ақпараттық модель;

22) жалпы деректер ортасы (Common Data Environment; CDE) – басқарылатын үдерістің көмегімен ақпараттық модель деректерін жинауға, басқаруға және таратуға арналған кез келген жеке алынған жобаға немесе активке арналған бірыңғай ақпарат көзі.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) СБШ – салалық біліктілік шеңбері;

2) БТБА – Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 16-бабының 17) тармақшасына сәйкес бекітілген Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;

3) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші;

4) БА – Қазақстан Республикасының заңнамасында белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 16-бабының 17) тармақшасына сәйкес бекітілген басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы;

5) ТжКБ – техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі білім;

6) КС – кәсіби стандарт;

7) БХСС – білім берудің халықаралық стандарттық сыныптамасы.

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Көпірлер мен туннельдер құрылысы

5. Кәсіптік стандарттың коды: F42130048

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

F Құрылыс

42 Азаматтық құрылыс

42.1 Автомобиль жолдары мен темір жолдардың құрылысы

42.13 Көпірлер мен туннельдер құрылысы

42.13.0 Көпірлер мен туннельдер құрылысы

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Көпірлер мен туннельдер құрылысы" кәсіби стандарты "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасының Заңы 5-бабының 5-тармағына сәйкес әзірленді, білім беру бағдарламаларын қалыптастыруға, оның ішінде кәсіпорындарда персоналды оқытуға, білім беру ұйымдарының қызметкерлері мен түлектерінің кәсіби біліктілігін тануға және ұйымдар мен кәсіпорындарда персоналды басқару саласындағы кең ауқымды міндеттердің шешімдеріне қойылатын талаптарды белгілейді. Азаматтық құрылыс нысандарын: түрлі көріп құрылыстарынан тұратын көпірлер мен туннельдер құрылысы, виадуктар, эстакадалар, өтпелі жолдар, күрделі көп деңгейлі қиылыстар, жаяу жүргіншілер көпірлері және басқа да автожолдар, теміржол және қалалық көлік құрылыстары, көлік туннельдері, жаяу жүргіншілер және коллекторлық туннельдер, ірі жерасты көлік және көпфункционалды көпір кешендері, жаңа жылдамдықты көлік түрлеріне арналған туннельдер мен құрылыстар және басқа да жерасты құрылыстарын салумен айналысатын мамандардың біліктілік деңгейіне, кәсіптік біліміне және мазмұнына қойылатын талаптарды айқындайды. "Білім" бөлімінде қамтылған теориялық және практикалық білімге қойылатын талаптармен қатар қызметкерлер: ішкі еңбек тәртібін, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, экологиялық, өнеркәсіптік қауіпсіздік жөніндегі тәртіп пен нормаларды, санитарлық-эпидемиологиялық талаптарды, еңбек қызметін ұтымды ұйымдастыру тәртібін Еңбек ептілігі тиіс.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Арматураны (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (2, 3, 4, разрядтар) - 2 СБШ-нің деңгейі

2) Гидроқшаулаудағы оқшаулаушы (2, 3, 4 разрядтар) - 2 СБШ-нің деңгейі

3) Автомобиль кранының машинисі (4, 5 разряды) - 2 СБШ-нің деңгейі

4) Гидроқшаулаудағы оқшаулаушы (5, 6 разрядтар) - 3 СБШ-нің деңгейі

5) Автомобиль кранының машинисі (6, 7, 8 разрядтар) - 3 СБШ-нің деңгейі

6) Арматураны (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (5, 6, 7-разрядтар) - 3 СБШ-нің деңгейі

7) Бөлім бастығы (құрылыста) - 6 СБШ-нің деңгейі

8) Учаске бастығы (құрылыста) - 6 СБШ-нің деңгейі

9) Көлік нысандарының (көпірлер мен тоннельдер) құрылысы жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Арматураны (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (2, 3, 4, разрядтар)»:	
Топтың коды:	7111-1

Қызмет атауының коды:	7111-1-002		
Кәсіптің атауы:	Арматурашы (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (2, 3, 4, разрядтар)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА (3-шығарылым), "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2019 жылғы 30 шілдедегі № 388 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 1 тамызда № 19169 болып тіркелді. Арматурашы (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (2, 3, 4, разрядтар)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Техникалық және кәсіптік (орта арнайы, орта кәсіптік) білімнің болуы, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды Медициналық қарсы көрсетілімдердің болмауы (086-нысан бойынша анықтама), еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтан өту, сотталмағандығы туралы анықтама		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7111-1-001 - Арматурашы (цемент, темір-бетон конструкцияларын)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қарапайым және күрделі арматура қаңқаларын дайындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жазық торларды, кез келген күрделі кеңістіктік қаңқаларды құрастыру 2. Күрделі кеңістікті қаңқаларды жинау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Жазық торларды, кез келген күрделі кеңістіктік қаңқаларды құрастыру			

<p>Дағды 1: Жазық торларды, кез келген күрделі кеңістіктік қаңқаларды құрастыру бойынша операцияларды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Арматуралық болатты тоттан тазалаңыз және оны сөрелер мен қатарларға орналастыра отырып маркалары мен диаметрлері бойынша сұрыптаңыз; 2. Арматура мен арматураны тасымалдау; 3. Арматуралық Болаттың бумалары мен шығанақтарын сым бұралуларынан босатыңыз; 4. Арматуралық болатты қол лебедкаларымен орау және тарту; 5. Арматуралық болатты түзетіңіз; 6. Қол қабырғаларындағы арматуралық шыбықтарды кесіңіз және бүгіңіз; 7. Қарапайым жалпақ Жақтауларды тоқу; 8. Арматуралық болатты механикалық және электромеханикалық әдістермен қатайтыңыз; 9. Арматураның өзектері мен торларын түрлері мен маркалары бойынша оларды бумаларға байлап жинақтау; 10. Арматуралық конструкцияларды түгендеу жолдарымен ілу; 11. Дайындамаларды тасымалдау арбасымен немесе тельфермен тұтыну орындарына тасымалдау. <p>3 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Арматуралық болатты электр лебедкаларымен орау және тарту; 2. Арматуралық болатты жетек және жартылай автоматты станоктарда кесіңіз; 3. Арматуралық болатты механикалық және электромеханикалық тәсілдермен және сызу, тегістеу, қуатты калибрлеу, сору немесе контактілі электр жылыту арқылы қатайтыңыз; 4. Арматуралық болатты механикалық станоктарда бір штангадағы иілу саны төртке дейін бүгіңіз; 5. Алдын ала кернеулі бұйымдарға арналған арматуралық шыбықтардың ұштарын бастарды түсіру немесе шайбаларды, втулкалар мен жеңдерді сығымдау арқылы анкерлеу; 6. Ұзын стөндтерде және арнайы желілерде жіп пакеттерін жасау; 7. Қарапайым құрылымдардың пішініндегі шыбықтар мен жақтаулардың орналасуын белгілеңіз; 8. Салмағы 100 килограмға дейінгі қарапайым торлар мен жалпақ қарапайым қаңқаларды құрастыру және орнату; 9. Тоқу тәсілімен дайын торлар мен бөлшектерден қарапайым және күрделілігі орташа кеңістіктік рамаларды құрастыруды жүргізу; 10. Белгілі бір үлгілерге сәйкес қақпақтар мен гипс қалыптарына арналған сымнан арматура жасаңыз; 11. Қарапайым ипотекалық бөлшектерді орнатыңыз және бекітіңіз; 12. Іргетастар мен плиталардағы жеке шыбықтардан арматураны орнатыңыз; 13. Арматураны қолмен тоқу әдісімен бекітіңіз. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Арматураны дайындауға арналған жабдықтың әрекет ету қағидатын білу. 2. Арматураны дайындау ережесін, қарапайым арматура мен арматура құрылымын құрастыру, орнату және бекіту тәсілдерін білу. 3. Дайындалатын арматураға эскиз жасау және сызбаларды оқу ережелерін, арматураны ілмектеу және орнын ауыстыру тәсілдерін білу.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>

Еңбек функциясы 2: Күрделі кеңістікті қаңқаларды жинау	Дағды 1: Күрделі кеңістікті қаңқаларды жинау бойынша операцияларды орындау	Машықтар:	
		4 разряд: 1. Арматуралық болатты механикалық станоктарда бір штангадағы саны төрттен артық иілу; 2. Салмағы 100 килограмнан асатын қарапайым торлар мен жалпақ Жақтауларды және салмағы 100 килограмға дейінгі қос торларды құрастыру және орнату; 3. Бекіткіштер мен тоқуды орнату тәсілімен дайын торлар мен бөлшектерден күрделі кеңістіктік рамаларды құрастыруды жүргізу; 4. Автоматты станоктарда арматураны дайындаңыз; 5. Арматураны массивтерде, бағандарда, бағандарда, қабырғаларда және бөлімдерде жеке шыбықтардан орнатыңыз; 6. Арматуралық шыбықтарды, жіп пакеттерін және жоғары беріктігі бар сым шоқтарын алдын ала созу; 7. Орташа күрделі құрылымға якорь болттары мен ендірілген бөлшектерді орнатыңыз; 8. Орнатылған торлар мен Жақтауларды тексеріңіз; 9. Ваннаға және ваннаға арналған дәнекерлеуге арналған арматуралық шығарылымдарды кесу.	
		Білімдер: 1. Алдын ала кернеуге және арматураны монтаждауға арналған такелаждық құрылғылар мен механизмдерді қолдану ережесін білу. 2. Шаблонда немесе кондукторда өзекшелердің, торлардың, қаңқалардың орналасуын белгілеу тәсілдері және оларды сызбалар мен эскиздер бойынша салыстыру. 3. Арматураны дәнекерлеуге дайындау ережелерін білу. 4. Қолданылатын электрмен дәнекерлеу аппараттарының құрылымын және оларға қызмет көрсету ережесін білу. 5. Болат маркасына байланысты электродтарды таңдау әдістерін білу. 6. Дайындалатын бұйымдарға ерекшеліктерді, эскиздерді жасау және сызбаларды оқу ережелерін білу.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Дербестік Оқуға қабілеттілік Орындаушылық тәртіп		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі" Кеден одағының техникалық регламенті		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Учаске бастығы	
10. Кәсіптің карточкасы «Гидрооқшаулаудағы оқшаулаушы (2, 3, 4 разрядтар)»:			
Топтың коды:	7124-3		
Қызмет атауының коды:	7124-3-001		
Кәсіптің атауы:	Гидрооқшаулаудағы оқшаулаушы (2, 3, 4 разрядтар)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Гидрооқшаулаудағы оқшаулағыш (2, 3, 4 разряды)		

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды. Медициналық қарсы көрсетілімдердің болмауы (086-нысан бойынша анықтама), еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтан өту, сотталмағандығы туралы анықтама		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7124-1-002 - Термооқшаулаудағы оқшаулаушы 7124-2-003 - Қазандықтар мен түтікшелерді оқшаулаушы 7124-3-002 - Оқшаулаушы, дыбыс оқшаулаушы 7124-4-003 - Өткізгіш сымды оқшаулаушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Гидрооқшаулау бойынша жұмыс		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Гидрооқшаулау үшін беттер мен материалдарды дайындау және құрылымдар мен құрылыстарды гидрооқшаулау бойынша қарапайым жұмыстарды орындау 2. Металл, бетон және басқа құрылыстарды гидрооқшаулау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Гидрооқшаулау үшін беттер мен материалдарды дайындау және құрылымдар мен құрылыстарды гидрооқшаулау бойынша қарапайым жұмыстарды орындау	Дағды 1: Құрылымдар мен құрылыстарды гидрооқшаулау бойынша қарапайым жұмыстарды орындау операцияларын жүзеге асыру.	Машықтар:	
			3 разряд 1. Құрылымдар мен құрылыстарды гидрооқшаулау бойынша қарапайым жұмыстарды орындау; 2. Сыртқы бетон беттерін суық мастикамен жабу; 3. Битум мастикаларын, құйылған асфальт ерітіндісін, майлы лакты, идитол желімін және праймерлерді дайындау; 4. Қарапайым тегіс шатырларды гидрооқшаулау; 5. Асфальт қоспаларын көлденең беттерге төсеу; 6. Гидроизоляцияны цемент төсемімен қорғау; 7. Құйылған көбік бетонмен едендерді оқшаулау; 8. Пластиналардың көлденең беттеріне жапсырма; 9. Буындарды щеткамен немесе шпательмен жағып арнайы тығыздағыштармен тығыздау; 10. Тиоколды герметиктерді және қарапайым акрил және эпоксидті қосылыстарды дайындау; 11. Оқшаулағыш материалдарды ыстық битуммен немесе бензин - битум ерітіндісімен сіңдіру; 12. Оқшауланған беттерді механикаландырылған құралмен кесу.
		Білімдер:	1. Оқшаулау материалдарының негізгі қасиеттерін білу. 2. Битум мастикаларын, негіз астарларын, герметиктерді және басқа да арнайы құрамдарды дайындау тәсілдерін білу. 3. Беттерді гидрооқшаулауды және жіктерді тұмшалауды орындау тәсілдерін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	<p>Дағды 2: Бетті және гидрооқшаулауға арналған материалдарды дайындау бойынша операцияларды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бетті шаң мен ластан тазарту. 2. Материалдарды тасымалдау. 3. Орама материалдарын қайта орау, оларды тальк қабатынан тазарту. 4. Оқшауланатын беттерді битум пастасымен керту. 5. Жерүсті құрылыстарын-дағы гидрооқшауды қорғау үшін құмды тіректерді салу. 6. Құламалар мен қазаншұңқырлардың түбін ауыр мұнаймен жабу. 7. Оқшаулауды бөлшектеу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі оқшаулау материалдары мен олардың мақсатын, номенклатурасы мен жіктелуін білу. 2. Гидрооқшаулауға арналған беттер мен материалдарды дайындау тәсілдерін білу. 3. Ыстық оқшаулау материалдарын тасымалдау ережелерін білу.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Металл, бетон және басқа құрылыстарды гидрооқшаулау</p>	<p>Дағды 1: Жазық беттерді төменнен бастап гидрооқшаулау операцияларын орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>4 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Төменнен бастап жазық беттерді гидрооқшаулау. 2. Тік беттерде гидрооқшаулауды темірбетон тақталармен немесе ағаш қалыптар арқылы қорғау. 3. Қарапайым көлбеу шатырларды гидрооқшаулау. 4. Пневматикалық құралдардың көмегімен жіктерді арнайы герметикалармен тұмшалау. 5. Төсемдерді дәнекерлеу арқылы полиэтилен қабықшадан жасалған сүзгілеуге қарсы экранды төсеу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидротехникалық құрылыстардағы деформациялық жіктерді оқшаулау тәсілдерін білу. 2. Сылақ, құйылмалы, бояу және жабыспалы оқшаулауды жағуды білу. 3. Жер асты металл құрылыстарын, құбырларды, су қоймаларын, көміртекті және төмен қоспаланған болаттан жасалған басқа да құрылыстарды оқшаулау тәсілдерін білу.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>

	Дағды 2: Металл, бетон және басқа құрылыстарды гидрооқшаулау бойынша операцияларды орындау	Машықтар:	
		4 разряд: 1. Жерасты металл және өзге де құрылыстарды гидрооқшаулау; 2. Тік беттерді төсеніштермен, роликті материалдармен және битум мастикаларымен гидрооқшаулау; 3. Суық және ыстық асфальт қоспаларынан жасалған сылақ гидроизоляциясы; 4. Құйма, жапсырма және бояу гидрооқшаулағыш құрылғысы; 5. Деформациялық жіктер мен бетонды Гидротехникалық құрылыстарды суық мастикамен толтыру; 6. Гидрооқшаулағыш кілттерді құю; 7. Төменнен тегіс беттерді гидрооқшаулау; 8. Тік беттердегі Гидроизоляцияны темірбетон плиталармен немесе ағаш қалыптармен қорғау; 9. Қарапайым көлбеу шатырларды гидрооқшаулау; 10. Пневматикалық құралдардың көмегімен буындарды арнайы тығыздағыштармен тығыздау; 11. Панельдерді дәнекерлейтін полиэтилен пленкадан жасалған сүзгіге қарсы экран құрылғысы.	
		Білімдер: 1. Гидрооқшаулағыш жамылғылардың негізгі құрылымдары мен қасиеттерін білу. 2. Битум мастикасын жағу және тік беттерге орама материалдарды жапсыру тәсілдерін білу. 3. Оқшаулау материалдары мен жамылғылардың сапасына қойылатын талаптарды білу. 4. Кілттерді оқшаулау тәсілдерін білу.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Дербестік Оқуға қабілеттілік Орындаушылық тәртіп		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі"		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	2	Арматуршы	
	6	Участке бастығы	
11. Кәсіптің карточкасы «Автомобиль кранының машинисі (4, 5 разряды)»:			
Топтың коды:	8343-1		
Қызмет атауының коды:	8343-1-002		
Кәсіптің атауы:	Автомобиль кранының машинисі (4, 5 разряды)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	-		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	-	-	-
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық:	Біліктілік:
	-	-	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	лауазымдағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл		

Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8343-2-008 - Краншы-машинист	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Көпір құрылыстары мен туннельдерді салу кезінде кран автокөлігін басқару	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кран автокөлігін қабылдау. 2. Кран автокөлігін басқару 3. Жүйелер мен тораптарды баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу.
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Кран автокөлігін қабылдау.	Дағды 1: Кран автокөлігін қабылдау, автокранды жұмысқа дайындау, жұмыс орнын дайындау жұмыстарын орындау.	Машықтар:
		4 разряд үшін: жүк көтергіштігі 6,3 тоннаға дейінгі автомобиль краны; 5 разряд үшін: жүк көтергіштігі 6,3 тоннадан 10 тоннаға дейінгі автомобиль краны; 1. Көлікті жұмысқа дайындау. 2. Жұмыс орнын дайындау. 3. Кран жұмыс істеп тұрған кезде қауіпсіздік жүйесінің іске қосылуын тексеру. 4. Қызмет көрсетілетін кранның тораптары мен механизмдерін майлау. 5. Тежегіш механизмдерін реттеу.
		Білімдер:
		4 разряд үшін: жүк көтергіштігі 6,3 тоннаға дейінгі автомобиль краны; 5 разряд үшін: жүк көтергіштігі 6,3 тоннадан 10 тоннаға дейінгі автомобиль краны; 1. Қозғалтқыштар мен реттегіштердің қосылуын білу. 2. Электр техникасы және слесерлік ісі негіздерін білу. 3. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі талаптарын және ішкі тәртіп ережелерін білу. 4. Экологиялық нормалар мен өнеркәсіптік санитария нормаларын білу. 5. Жұмыс орны мен өндірістік аймаққа қойылатын санитарлық нормалар талаптарын білу. 6. Еңбек гигиенасына қойылатын нормалар мен талаптарды, жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету ережелерін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Кран автокөлігін басқару	Дағды 1: Кран автокөлігін басқару бойынша операцияларды орындау.	Машықтар:
		Автокрандарды басқару: 1.4-дәреже, жүк көтергіштігі 6,3 т дейін кран автокөліктері (тек қана); 2.5-дәреже, жүк көтергіштігі 6,3 т-дан 10 т дейін кран автокөліктері (тек қана).

		<p>Білімдер:</p> <p>4, 5 разрядтар үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құрылғыны, жабдықтың принциптік сызбасын және механизмдердің өзара әрекеттесуін, оларды баптау ережесін білу. 2. Қозғалтқыштар мен реттегіштерді қосу жүйесін білу. 3. Электр техникасы және слесерлік ісі негіздерін білу. 4. Көліктермен жұмыс істеу кезінде жол қозғалысы ережелері мен орнатылған сигналдандыруды білу. 5. Жанар-жағар май материалдары мен электр энергиясының нормаларын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Жүйелер мен тораптарды баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу.	Дағды 1: Жүйелер мен тораптарды баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу операцияларын орындау.	Машықтар:
		4, 5 разрядтар үшін:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Кран жұмыс істеген кезде қауіпсіздік жүйелерінің іске қосылуын тексеру. 2. Қызмет көрсетілетін кранның тораптары мен механизмдерін майлау. 3. Тежегіш механизмдерін реттеу. 4. Шығыс материалдарын іріктеу және дайындау, ақауларды анықтау.
		Білімдер:
		4, 5 разрядтар үшін:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Машиналар мен механизмдердің электрлік, гидравликалық және кинематикалық сұлбаларының құрылысын білу 2. Қызмет көрсетілетін құрылыс машиналары мен механизмдерін баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу ережелерін білу. 3. Ақаулардың алдын алу және жою тәсілдерін білу. 4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарының мақсаты мен құрылысын білу. 5. Жабдықтың, машиналар мен механизмдердің құрылысына қойылатын талаптарды, ақауларды анықтау әдістерін, орындалған жұмыстарды тапсыру тәртібін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Кран автокөлігін тапсыру бойынша операцияларды орындау	Машықтар:
		4, 5 разрядтар үшін:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Шығын материалдарын, жабдықтарды іріктеу және дайындау, ақауларды анықтау, реттеу, кранды тапсыру кезінде жұмыс сапасын тексеру.
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Жөндеуге қажетті материалдарды білу; 2. Жабдықтың жарамдылығына қойылатын талаптарды білу; 3. Машиналар мен механизмдердің құрылысын білу; 4. Ақаулықтарды анықтау және жою әдістерін білу; 5. Тораптар мен агрегаттарды құрастыруға және реттеуге арналған техникалық шарттарды білу; 6. Жұмыс сапасын тексеру әдістерін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық стресске төзімділік оқуға қабілеттілік Дербестік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі"		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Учаске бастығы	
12. Кәсіптің карточкасы «Гидрооқшаулаудағы оқшаулаушы (5, 6 разрядтар)»:			
Топтың коды:	7124-3		
Қызмет атауының коды:	7124-3-001		
Кәсіптің атауы:	Гидрооқшаулаудағы оқшаулаушы (5, 6 разрядтар)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА (3-шығарылым), "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2019 жылғы 30 шілдедегі № 388 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 1 тамызда № 19169 болып тіркелді. Гидрооқшаулаудағы оқшаулаушы (5, 6 разрядтар)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Фимараттар мен құрылыстарды салу және пайдалану	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	6 айдан кем емес Медициналық қарсы көрсетілімдердің болмауы (086-нысан бойынша анықтама), еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтан өту, сотталмағандығы туралы анықтама		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7124-1-002 - Термооқшаулаудағы оқшаулаушы 7124-2-003 - Қазандықтар мен түтікшелерді оқшаулаушы 7124-3-002 - Оқшаулаушы, дыбыс оқшаулаушы 7124-4-003 - Өткізгіш сымды оқшаулаушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Гидрооқшаулау бойынша жұмыс		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Гидротехникалық құрылыстардың бетін оқшаулау.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Гидротехникалық құрылыстардың бетін оқшаулау.	Дағды 1: Бетті және гидрооқшаулауға арналған материалдарды дайындау бойынша операцияларды орындау	Машықтар:	
		5 разряд: 1. Толқындардың, мұздың, қалқымалы заттардың және т. б. әсеріне ұшыраған гидротехникалық құрылыстардың бетін оқшаулау.; 2. Ортаның химиялық агрессивтілігі кезінде түсіру құдықтары мен кессондардың сыртқы бетін оқшаулау; 3. Көпірлердің жүріс бөлігін оқшаулау; 4. Күрделі шатырларды гидрооқшаулау; 5. Ірі блоктар мен қабықтардан жасалған гидрооқшаулағыш жабындардың құрылысы; 6. Температуралық тігістердегі хлоропрен каучук шпиондарының құрылысы.	

		Білімдер: 1. Химиялық әсер ететін және динамикалық жүктемелерге ұшырайтын беттерді орындау тәсілдері; 2. Гидрооқшаулау жұмыстарын жүргізуге және қабылдауға арналған техникалық шарттар; 3. Тәсілдері гидрооқшаулағыш кілттерде көп қабатты тығыздағыштарды орнату; 4. Гидротехникалық құрылыстардың бетін оқшаулау кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Гидрооқшаулағыш жабынды орнату бойынша операцияларды гидрооқшаулағыш өндіріме бөлшектермен және деформациялық тігістермен түйісетін жерлерде орындау.	Машықтар: 1. Гидрооқшаулағыш жабынның ипотекалық бөлшектермен және деформациялық тігістермен түйісетін жерлерінде гидрооқшаулағыш жабынның құрылғысы; 2. Сығылатын негіздерде салынатын гидротехникалық құрылыстардың бетон массивтерінің деформациялық тігістерінің асфальт кілттерінің құрылысы; 3. Зәкірлер мен құбырлардың оқшаулағыш жабындары арқылы өтуге арналған роликті гидрооқшаулағыш материалдардан жасалған розеткаларды орнату; 4. Тот баспайтын болаттан жасалған металл диафрагмаларды гидрооқшаулағыш кілттерде және деформациялық тігістерде орнату; 5. Кілттердегі көп қабатты тығыздағыштардың құрылғысы.
		Білімдер: 1. Аса күрделі конфигурациясы бар беттерді гидрооқшаулауды қолдану тәсілдері; 2. Гидрооқшаулағыш кілттерде көп қабатты тығыздағыштарды орнату әдістері; 3. Гидротехникалық құрылыстарды гидрооқшаулау бойынша аса күрделі жұмыстарды орындау қағидалары; 4. Гидротехникалық құрылыстарды гидрооқшаулау бойынша аса күрделі жұмыстарды орындау кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Дербестік Оқуға қабілеттілік Орындаушылық тәртіп	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Учаске бастығы
13. Кәсіптің карточкасы «Автомобиль кранының машинисі (6, 7, 8 разрядтар)»:		
Топтың коды:	8343-1	
Қызмет атауының коды:	8343-1-002	
Кәсіптің атауы:	Автомобиль кранының машинисі (6, 7, 8 разрядтар)	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:		

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Жүк көтергіш машиналар мен транспортерлер	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Лауазымдағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл Медициналық қарсы көрсетілімдердің болмауы (086-нысан бойынша анықтама), еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтан өту, сотталмағандығы туралы анықтама		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8343-2-008 - Краншы-машинист		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Көпір құрылыстары мен туннельдерді салу кезінде кран автокөлігін басқару		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Кран автокөлігін қабылдау. 2. Кран автокөлігін басқару	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жүйелер мен тораптарды баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу.	
Еңбек функциясы 1: Кран автокөлігін қабылдау.	Дағды 1: Кран автокөлігін қабылдау, автокранды жұмысқа дайындау, жұмыс орнын дайындау жұмыстарын орындау.	Машықтар:	
		6 разряд үшін: жүк көтергіштігі 10-нан 20 тоннаға дейінгі автомобиль крандары; 7-разряд үшін: жүк көтергіштігі 20-дан 40 тоннаға дейінгі автомобиль крандары; 8 разряд үшін: жүк көтергіштігі 40-тан 60 тоннаға дейінгі автомобиль крандары.	
		1. Көлікті жұмысқа дайындау. 2. Жұмыс орнын дайындау. 3. Кран жұмыс істеп тұрған кезде қауіпсіздік жүйесінің іске қосылуын тексеру. 4. Қызмет көрсетілетін кранның тораптары мен механизмдерін майлау. 5. Тежегіш механизмдерін реттеу.	
		Білімдер:	
		6-8 разрядтар үшін: 1. Қозғалтқыштар мен реттегіштердің қосылуын білу. 2. Электр техникасы және слесерлік ісі негіздерін білу. 3. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі талаптарын және ішкі тәртіп ережелерін білу. 4. Экологиялық нормалар мен өнеркәсіптік санитария нормаларын білу. 5. Жұмыс орны мен өндірістік аймаққа қойылатын санитарлық нормалар талаптарын білу. 6. Еңбек гигиенасына қойылатын нормалар мен талаптарды, жазатайым оқиғалар кезінде дәрігерге дейінгі көмек көрсету ережелерін білу.	
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -	
Еңбек функциясы 2: Кран автокөлігін басқару	Дағды 1: Кран автокөлігін басқару бойынша операцияларды орындау.	Машықтар:	
		Автокрандарды басқару: 6-дәреже үшін: жүк көтергіштігі 10 т-дан 20 т дейін кран автокөліктері; 7-дәреже үшін: жүк көтергіштігі 20 т-дан жоғары 40 т дейін кран автокөліктері; 8-дәреже үшін: жүк көтергіштігі 40 т-дан жоғары 60 т дейін кран автокөліктері;	

		<p>Білімдер:</p> <p>6-8 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құрылғыны, жабдықтың принциптік сызбасын және механизмдердің өзара әрекеттесуін, оларды баптау ережесін білу. 2. Қозғалтқыштар мен реттегіштерді қосу жүйесін білу. 3. Электр техникасы және слесерлік ісі негіздерін білу. 4. Көліктермен жұмыс істеу кезінде жол қозғалысы ережелері мен орнатылған сигналдандыруды білу. 5. Жанар-жағар май материалдары мен электр энергиясының нормаларын білу. 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Қосымша еңбек функциясы 1: Жүйелер мен тораптарды баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу.	Дағды 1: Жүйелер мен тораптарды баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу операцияларын орындау.	<p>Машықтар:</p> <p>6-8 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кран жұмыс істеген кезде қауіпсіздік жүйелерінің іске қосылуын тексеру. 2. Қызмет көрсетілетін кранның тораптары мен механизмдерін майлау. 3. Тежегіш механизмдерін реттеу. 4. Шығыс материалдарын іріктеу және дайындау, ақауларды анықтау. 	
		<p>Білімдер:</p> <p>6-8 разряд үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Машиналар мен механизмдердің электрлік, гидравликалық және кинематикалық сұлбаларының құрылысын білу 2. Қызмет көрсетілетін құрылыс машиналары мен механизмдерін баптау, реттеу, техникалық қызмет көрсету және профилактикалық жөндеу ережелерін білу. 3. Ақаулардың алдын алу және жою тәсілдерін білу. 4. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарының мақсаты мен құрылысын білу. 5. Жабдықтың, машиналар мен механизмдердің құрылысына қойылатын талаптарды, ақауларды анықтау әдістерін, орындалған жұмыстарды тапсыру тәртібін білу. 	
		Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
		Дағды 2: Кран автокөлігін тапсыру бойынша операцияларды орындау	<p>Машықтар:</p> <p>6-8 разрядтар үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шығын материалдарын, жабдықтарды іріктеу және дайындау, ақауларды анықтау, реттеу, кранды тапсыру кезінде жұмыс сапасын тексеру.
	<p>Білімдер:</p> <p>6-8 разрядтар үшін:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жөндеуге қажетті материалдарды білу; 2. Жабдықтың жарамдылығына қойылатын талаптарды білу; 3. Машиналар мен механизмдердің құрылысын білу; 4. Ақаулықтарды анықтау және жою әдістерін білу; 5. Тораптар мен агрегаттарды құрастыруға және реттеуге арналған техникалық шарттарды білу; 6. Жұмыс сапасын тексеру әдістерін білу. 		
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Дербестік Оқуға қабілеттілік Орындаушылық тәртіп		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі"		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Көлік объектілерін салу жөніндегі инженер	
14. Кәсіптің карточкасы «Арматурашы (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (5, 6, 7-разрядтар)»:			
Топтың коды:	7111-1		
Қызмет атауының коды:	7111-1-002		
Кәсіптің атауы:	Арматурашы (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (5, 6, 7-разрядтар)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА (3-шығарылым), "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2019 жылғы 30 шілдедегі № 388 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 1 тамызда № 19169 болып тіркелді. Арматурашы (құрылыс-монтаждау және құрылыс-жөндеу жұмыстары), (5, 6, 7-разрядтар)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Фимараттар мен құрылыстарды салу және пайдалану	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Техникалық және кәсіптік (орта арнайы, орта кәсіптік) білімнің болуы, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды Медициналық қарсы көрсетілімдердің болмауы (086-нысан бойынша анықтама), еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтан өту, сотталмағандығы туралы анықтама		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7111-1-001 - Арматурашы (цемент, темір-бетон конструкцияларын)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Қарапайым және күрделі арматура қаңқаларын дайындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Күрделі торлар мен жалпақ жақтауларды құрастыру және монтаждау.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Күрделі торлар мен жалпақ жақтауларды құрастыру және монтаждау.			

<p>Дағды 1: Ерекше күрделі кеңістіктік арматуралық қаңқаларды құрастыру және монтаждау бойынша операцияларды орындау.</p>	<p>Машықтар:</p> <p>6 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жауапты темір-бетон бұйымдары мен конструкцияларына арналған күрделі арматуралық қаңқаларды бас үлгілерінің сызбалары бойынша дайындау; 2. Аса күрделі кеңістіктік арматуралық қаңқаларды, армо-пішіндеу блоктарын және фермо-пакеттерді құрастыруды және монтаждауды жүргізу; 3. Қақпаларға арналған ипотекалық бөліктері бар шлюз бастарындағы жеке өзектерден, сорғыш құбырларда, спиральды камераларда, қоршау арқалықтарында, генераторлық конструкциялар астында, түбі және жеткізуші құбырларда, галереяларда, ауа өткізгіштерде, турбогенераторлардың іргетастарында, бункерлерде, бункерлік галереяларда, қоймаларда және жұқа қабырғалы қабықтарда, Арка құрылымының үстіндегі бағандарда, аркалар мен арка арасындағы байланыстарда арматураны монтаждауды жүргізу Арка; 4. Жеке сымдар мен жіптерден арматуралық байламдар жасаңыз; 5. Көпірлердің аралық құрылыстарының арматурасын рамалардан, торлардан және алдын ала кернелген өзектер мен байламдардан монтаждауды жүргізу; 6. Қырлы және қорапты аралық құрылыстардың шоқтарын алдын ала керуді жүргізу; 7. Көпірлер мен су өткізгіш құбырлардың арматурасын монтаждауды жүргізу; 8. Салмағы 600 килограмнан асатын ипотекалық бөлшектерді күрделі және аса күрделі конструкцияларға орнатуды жүргізу. <p>7 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидротехникалық конструкцияларға аса күрделі кеңістіктік арматуралық қаңқаларды құрастыру және монтаждау; 2. Атом электр станциялары реакторының қорғаныш қабығының купондық және цилиндрлік бөліктерінің арматуралық байламдарын орнатуды және алдын ала тартуды жүргізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жекелеген сымдар мен жіптерден арматуралық бумаларды дайындау технологиясын білу. 2. Аса күрделі кеңістіктік қаңқаларды, армалалубалы блоктарды және фермапакеттерді жасау және монтаждау технологиясын білу. 3. Дайындалатын арматуралық элементтер мен құрылымдарға қойылатын талаптарды білу. 4. Аса күрделі кеңістіктік қаңқаларды монтаждау кезінде қауіпсіздік техникасы ережелерін білу.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>

	<p>Дағды 2: Күрделі торлар мен жалпақ жақтаулар мен кеңістіктік Жақтауларды құрастыру және монтаждау операцияларын орындау.</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5 разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дайын торлар мен бөлшектерден жауапты конструкциялар үшін күрделі торлар мен жалпақ қаңқаларды (массасына қарамастан), салмағы 100 килограмнан асатын Қос торларды және кеңістіктік қаңқаларды құрастыруды және монтаждауды жүргізу; 2. Арматураны бетонға тарта отырып, құрастыру-блоктық элементтерді ірілендіріп құрастыруды жүргізу; 3. Жоғары беріктігі бар сымдардың, өзектердің және арматуралық Ішекті-пакеттердің байламдарын керу станцияларымен керуді жүргізу; 4. Жылжымалы қалыпта бетондалған құрылымдарға арналған арматураны құрастыруды жүргізу; 5. Плиталық негіздерде, арқалықсыз және қырлы жабындарда, баспалдақ марштарында, көпірлердің аралық құрылыстарында, кері қоймаларда және тау-кен қазбаларының қисық сызықты қабырғаларында, штоленаларда, градирен мұнараларында, құбырларда сызбалар бойынша орналасуын белгілей отырып, жекелеген өзектерден арматураны монтаждауды жүргізу; 6. Арматуралық өзектер мен көпірлердің Плиталық аралық құрылыстарының шоқтарын алдын ала керуді жүргізу; 7. Салмағы 600 килограмға дейінгі якорь болттары мен ендірілген бөлшектерді күрделі конструкцияларға орнатуды жүргізу. 	
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қызмет көрсетілетін керу станцияларының, механизмдер мен тетіктердің құрылысы мен әрекет ету қағидатын білу. 2. Сызба және эскиздер бойынша кеңістіктік қаңқаларды, арматуралық блоктарды және фермопакеттерді құрастыру кезінде өзекшелердің орналасуын белгілеу тәсілдерін білу. 3. Салу бөлшектері мен анкерлік бұрандамаларды орнату ережесін, құрастыру-блоктық элементтерді құрастыру тәсілдерін білу. 4. Орнатылған арматуралар мен арматура құрылымдарын тексеру тәртібін білу. 5. Арматуралық болаттардың физика-механикалық қасиеттерін, арматуралық қаңқалар мен блоктарды қабылдау ережесін білу. 6. Күрделі торлар мен жазық қаңқаларды және кеңістіктік қаңқаларды монтаждауды жүргізу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидаларын білу. 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Стресске төзімділік Оқуға қабілеттілік Дербестік</p>		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі" Кеден одағының техникалық регламенті		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Учаске бастығы	
15. Кәсіптің карточкасы «Бөлім бастығы (құрылыста)»:			
Топтың коды:	1323-0		
Қызмет атауының коды:	1323-0-022		
Кәсіптің атауы:	Бөлім бастығы (құрылыста)		

СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БА, "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелді). Параграф 74. 230-тармақ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілігі жоғары деңгейдегі маман: Өндірістік бөлімнің (өндірістік-техникалық бөлімнің) бастығы: Өндірісті жедел басқару бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл. Медициналық қарсы көрсетілімдердің болмауы (086-нысан бойынша анықтама), еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтан өту, сотталмағандығы туралы анықтама		
Формалды емес және информальді біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1323-0-024 - Учаске бастығы (құрылыста)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өндіріс үдерістері мен технологияларын әзірлеу және ұйымдастыру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Құрылыс барысын жедел реттеу жөніндегі жұмысқа басшылық ету 2. Жұмыс өндірісінің күнтізбелік жоспарларын орындау бойынша кәсіпорын бөлімшелерін үйлестіру 3. Өндірістегі техникалық жаңалықтарды, озық тәжірибені игеру жөніндегі жұмысқа басшылық ету.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Құрылыс барысын жедел реттеу жөніндегі жұмысқа басшылық ету	Дағды 1: Құрылыс барысын реттеу бойынша жұмысқа басшылықты жүзеге асыру.	Машықтар: 1. Кәсіпорын басшылығының қызметіне қатысты шешімдерінің жобаларымен танысу. 2. Есептеу техникасы, коммуникация және байланыс құралдарын пайдалана отырып, өндіріс барысын жедел реттеу. 3. Өндіріс жоспары мен жеткізу шарттарына сәйкес өнімді уақтылы шығаруды қамтамасыз ету. 4. Өндірістің оңтайлы режимдерін әзірлеу. 5. Жабдықтарды орналастыру, техникалық жабдықтау және жұмыс орындарын ұйымдастыру жоспарларын жасау. 6. Кәсіпорын және оның бөлімшелері бойынша өндірістік бағдарламаларды және өнім шығарудың күнтізбелік кестелерін әзірлеуге басшылық ету. 7. Жедел-өндірістік жоспарлау үшін нормативтерді әзірлеу және енгізу.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірісті жедел басқару және өндірістік жоспарлау мәселелері бойынша заңнамалық және нормативтік құқықтық актілерді, әдістемелік материалдарды білу. 2. Кәсіпорынның даму перспективасын білу. 3. Кәсіпорынның өндіріс қуатын және оның өндірістік базасын білу. 4. Кәсіпорын бөлімшелерінің мамандануын және олардың арасындағы өндірістік байланыстарды білу. 5. Машиналардың, механизмдердің және жабдықтардың өндірістік қуатын, пайдалану сипаттамаларын білу. 6. Өндірістік бағдарламаларды әзірлеу тәртібін және өнімді шығарудың (қызмет көрсету) күнтізбелік кестесін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Өндіріс барысын жедел бақылауды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндіріс барысына жедел бақылау жүргізу. 2. Өндірісті техникалық құжаттамамен, жабдықтармен, құрал-саймандармен, материалдармен, жиынтықтаушы бұйымдармен, көлікпен, көтергіш-көлік машиналарымен, тиеу-түсіру құралдарымен қамтамасыз ету. 3. Бұйымдардың жаңа түрлерін өндіруді дайындауды жүзеге асыру. 4. Өнімнің саны мен номенклатурасы бойынша дайын өнімді шығарудың тәуліктік тапсырмаларын орындау, өндіріс барысын жедел есепке алуды жүргізу. 5. Аяқталмаған өндірістің жай-күйі мен жинақтылығына, қоймаларда және жұмыс орындарында белгіленген босалқы нормаларының сақталуына бақылау жүргізу 6. Көлік құралдарын, көтергіш-көлік машиналарын пайдаланудың ұтымдылығын және тиеу-түсіру жұмыстарының уақтылы орындалуын бақылау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шығарылатын өнімнің номенклатурасын, орындалатын жұмыстардың (қызметтердің) түрлерін білу. 2. Өндіріс технологиясының негіздерін білу. 3. Кәсіпорында өндірістік жоспарлауды ұйымдастыруды білу. 4. Өндіріс барысын жедел есепке алуды ұйымдастыруды білу. 5. Машиналарды, механизмдер мен жабдықтарды техникалық пайдалану ережелерін білу. 6. Көтергіш-көлік машиналары мен механизмдерін пайдалану кезіндегі қауіпсіздік қағидаларын, өрт қауіпсіздігі қағидаларын білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Жұмыс өндірісінің күнтізбелік жоспарларын орындау бойынша кәсіпорын бөлімшелерін үйлестіру		

	<p>Дағды 1: Жұмыс өндірісінің күнтізбелік жоспарларын орындау бойынша кәсіпорын бөлімшелерін үйлестіруді орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кәсіпорын бөлімшелерін үйлестіру, жұмыс өндірісінің күнтізбелік жоспарларын орындау ырғақтылығын қамтамасыз ету бойынша шаралар қабылдау. 2. Өндірістік үдеріс барысының бұзылуының алдын алу және жою бойынша жұмыстарды жүргізу. 3. Кооперация және цехаралық қызметтер бойынша тапсырыстарды уақытылы рәсімдеуді, есепке алуды және орындауды реттеуді қамтамасыз ету. 4. Кәсіпорын бөлімшелерінің өзара талаптары мен шағымдарының орындалуын бақылау. 5. Қуаттылықтың, жабдықтар мен өндірістік алаңдардың неғұрлым толық және біркелкі жүктелу мүмкіндіктерін анықтау мақсатында өткен жоспарлы кезеңдегі қызмет нәтижелерін талдау. 6. Аспаптарға, арнайы киімдерге және басқа да материалдарға өтінім жасау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ішкі еңбек тәртібінің ережелерін білу. 2. Еңбек заңнамасының негіздерін білу. 3. Еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі ережелері мен нормаларын білу. 4. Кешенді регламенттелген қызмет көрсету жүйесін енгізуді білу. 5. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздерін білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 3: Өндірістегі техникалық жаңалықтарды, озық тәжірибені игеру жөніндегі жұмысқа басшылық ету.</p>	<p>Дағды 1: Өндірістегі техникалық жаңалықтарды, озық тәжірибені игеру бойынша жұмысты ұйымдастыру.</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құрылыс өндірісінің озық технологиялары бойынша семинарлар ұйымдастыру. 2. Жұмысшылардың біліктілігін арттыруды ұйымдастыру. 3. Ұжымда тәрбие жұмысын жүргізу. 4. Техникалық жаңалықтарды анықтау және игеру бойынша жұмыстарды жүргізу. 5. Ғылыми жаңалықтар мен өнертабыстарды, озық тәжірибені анықтау бойынша жұмыстарды жүргізу. 6. Технологияны жақсарту, өндірісті ұйымдастыру және еңбек өнімділігін арттыру бойынша жұмыстарды жүргізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндіріс технологиясын білу. 2. Құрылыс өндірісін жүргізудің инновациялық әдістерін білу. 3. Үдерістер мен технологияларды моделдеу жөніндегі бағдарламалық құралдарды білу. 4. Заманауи есептеу техникасы, коммуникациялар және байланыс құралдарын енгізуді білу. 5. Құрылыстағы инновациялық материалдарды білу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Жауапкершілік Тәртіптілік Команданы басқара білу. Ерекше өндірістік тапсырмаларды шешу қабілеті Үйренушілік Дербестік</p>	
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</p>	<p>КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі" Кеден одағының техникалық регламенті</p>	
<p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p>	<p>СБШ-нің деңгейі: 6</p>	<p>Кәсіптің атауы: Сапа инженері</p>
<p>16. Кәсіптің карточкасы «Учаске бастығы (құрылыста)»:</p>		

Топтың коды:	1323-0		
Қызмет атауының коды:	1323-0-024		
Кәсіптің атауы:	Учаске бастығы (құрылыста)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	-		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілігі жоғары деңгейдегі маман: Санатсыз инженер: жұмыс өтіліне немесе инженер лауазымындағы жұмыс өтіліне талап қойылмайды-кемінде 2 жыл. Медициналық қарсы көрсетілімдердің болмауы (086-нысан бойынша анықтама), еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтан өту, сотталмағандығы туралы анықтама		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары.		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1323-0-023 - Ауысым бастығы (құрылыста)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Құрылыстағы телімнің өндірістік-шаруашылық қызметіне басшылықты ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Құрылыс телімінде құрылыс өндірісін дайындау 2. Құрылыс телімінде құрылыс өндірісін жедел басқару 3. Құрылыс телімінде өндірістік-шаруашылық қызметтердің тиімділігін арттыру іс-шараларын әзірлеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Құрылыс телімінде құрылыс өндірісін дайындау	Дағды 1: Құрылыс телімінде құрылыс өндірісін дайындауды қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Құрылыс телімі бойынша жобалық құжаттамаға немесе жобаның ақпараттық моделіне (PIM) кіріс бақылауды ұйымдастыру, күрделі құрылыс нысандары бойынша жобалық құжаттамаға немесе жобаның ақпараттық моделіне (PIM) кіріс бақылауды ұйымдастыру. 2. Құрылыс телімінде құрылыс жұмыстарын жүргізу үшін қажетті рұқсат пен рұқсатнамаларды ресімдеу. 3. Жобалау құжаттамасын немесе жобаның ақпараттық моделін (PIM) пайдалана отырып, құрылыс телімінің дайындығы мен жабдықтарын жоспарлауды және орындауды бақылауды жүзеге асыру. 4. Еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау талаптарына сәйкес құрылыс телімінде құрылыс өндірісін жоспарлауды жүзеге асыру. 5. Жобалау құжаттамасын немесе жобаның ақпараттық моделін (PIM) пайдалана отырып, құрылыс телімінде қызметкерлердің еңбекті қорғау, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау талаптарын нұсқамалау және сақтау жөніндегі іс-шаралардың жүргізілуін бақылауды жүзеге асыру. 6. Жобалау құжаттамасын немесе жобаның ақпараттық моделін (PIM) пайдаланып, Жалпы деректер ортасына тиісті ақпаратты енгізе отырып, еңбек жағдайларына арнайы бағалау жүргізу үшін өндірістік аумақтарды, жұмыс телімдерін және жұмыс орындарын дайындауды жоспарлау мен бақылауды жүзеге асыру.	

Білімдер:

1. Телімнің өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты Қазақстан Республикасының заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілерін, әдістемелік және басқа да материалдарды білу.
2. Құрылыс телімі бойынша жобалық құжаттаманы білу.
3. Құрылыс телімінің техникалық даму перспективасын білу.
4. Өндіріс технологиясын, телімнің жабдықтарын және оны техникалық пайдалану ережелерін білу.
5. BIM (Building Information Modeling) әдіснамасының негіздерін білу: халықаралық стандарттар және озық тәжірибе.
6. ТИМСО Еңбек ептілігі (ҚР BIM аналогы): ҚР нормативтік-техникалық құжаттары (ҚР НҚА - нормативтік-құқықтық актісі; ҚР ЕЖ - ережелер жинағы; ҚР СТ - стандарттар).
7. ТИМСО бойынша ұйым стандартын білу.
8. ҚР құрылысындағы жіктеу және кодтау жүйесінің негіздерін білу (ТТИМСО (BIM) бағытталған жіктеуіш).

Дағдыны тану мүмкіндігі:

-

<p>Дағды 2: Құрылыс телімінде құрылыс өндірісін материалдық-техникалық қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құрылыс телімінде құрылыс өндірісінің материалдық-техникалық ресурстарға қажеттілігін, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) талдау негізінде анықтау (қажет болған жағдайда). 2. Жобаның ақпараттық моделіне (PIM) және Жалпы деректер ортасына тиісті ақпаратты өнгізе отырып, құрылыс телімінде (күрделі құрылыс нысандарында және жұмыстар жүргізудің жекелеген телімдерінде) материалдық-техникалық ресурстардың бөлінуін, сақталуын және жұмсалуды бақылауды және жеткізуді жиынтық жоспарлауды жүзеге асыру. 3. Құрылыс өндірісін жүзеге асыру үшін талап етілетін құрылыс техникасының, машиналар мен тетіктердің тізбесін, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) талдау негізінде анықтау (қажет болған жағдайда). 4. Құрылыс телімінде (күрделі құрылыс нысандарында және жұмыс өндірісінің жекелеген телімдерінде) құрылыс техникасын, машиналар мен механизмдерді жеткізуді, пайдалануды, қызмет көрсетуді және жөндеуді жиынтық жоспарлауды, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) талдау негізінде (қажет болған жағдайда) жүзеге асыру. 5. Сыртқы инженерлік желілер (су, электр энергиясы, жылу) арқылы жеткізілетін ресурстарға, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) талдау негізінде құрылыс өндірісінің қажеттілігін анықтау (қажет болған жағдайда). 6. Құрылыс телімінде (күрделі құрылыс нысандарында және жұмыс өндірісінің жекелеген телімдерінде) сыртқы инженерлік желілер арқылы жеткізілетін ресурстардың бөлінуін және жұмсалуды бақылауды, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) талдау негізінде (қажет болған жағдайда) жеткізуді жиынтық жоспарлауды жүзеге асыру және бақылау. 7. Сыртқы инженерлік желілер арқылы жеткізілетін материалдық-техникалық ресурстардың, құрылыс техникасының, машиналар мен механизмдердің, ресурстардың сапасы мен көлемін (санын), оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) пайдалана отырып (қажет болған жағдайда), кіріс бақылауды жүзеге асыру. 8. Құрылыс өндірісін материалдық-техникалық қамтамасыз етуге, оның ішінде жобаның өзектілендірілген ақпараттық моделін (PIM) талдау негізінде қаражаттың жұмсалуды бақылауды жүзеге асыру (қажет болған жағдайда). <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құрылыс телімінде құрылыс өндірісінің материалдық-техникалық ресурстарға қажеттілігін білу. 2. Құрылыс өндірісін жүзеге асыру үшін талап етілетін құрылыс техникасының, машиналар мен механизмдердің тізбесін білу. 3. Құрылыс өндірісін материалдық-техникалық қамтамасыз етуге қаражаттың жұмсалуды бақылауды орындау. 4. ТИМСО Еңбек ептілігі (ҚР ВІМ аналогы): ҚР нормативтік-техникалық құжаттары (ҚР НҚА - нормативтік-құқықтық актісі; ҚР ЕЖ - ережелер жинағы; ҚР СТ - стандарттар). 5. ТИМСО бойынша ұйым стандартын білу. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Құрылыс телімінде құрылыс өндірісін жедел басқару</p>	

<p>Дағды 1: Құрылыс телімінде құрылыс өндірісін жедел басқаруды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Күрделі құрылыс нысандарын салу, қайта салу, күрделі жөндеу барысында құрылыс бақылауын үйлестіру, ұйымдастыру және жүргізуді жедел жоспарлауды жүзеге асыру (қажет болған жағдайда). 2. Жалпы деректер ортасын қолдана отырып, құрылыс теліміндегі құрылыс өндірісі үдерістерін үйлестіру (қажет болған жағдайда). 3. Құрылыс теліміндегі құрылыс жұмыстары нәтижелерінің ақауларын түзетуге бағытталған жедел шараларды әзірлеуді, жоспарлауды және бақылауды жүзеге асыру, оның ішінде жобаның (PIM) ақпараттық моделін (қажет болған жағдайда) қолдану. 4. Жалпы деректер ортасына тиісті ақпаратты бере отырып, құрылыс телімінің өндірістік қызметі бойынша ағымдағы және атқару құжаттамасын жүргізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техникалық-экономикалық және ағымдағы өндірістік жоспарлаудың тәртібі мен әдістерін білу. 2. Цехтың (телімінің) өндірістік-шаруашылық қызметінің нысандары мен әдістерін білу. 3. Еңбекақы төлеу бойынша қолданыстағы ережелерді және материалдық ынталандыру нысандарын білу. 4. ТИМСО Еңбек ептілігі (ҚР ВІМ аналогы): ҚР нормативтік-техникалық құжаттары (ҚР НҚА - нормативтік-құқықтық актісі; ҚР ЕЖ - ережелер жинағы; ҚР СТ - стандарттар). 5. ТИМСО бойынша ұйым стандартын білу.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Дағды 2: Құрылыс теліміндегі құрылыс жұмыстарының орындалған түрлері мен кезеңдерінің нәтижелерін қабылдау және сапасын бақылауды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жобаның ақпараттық моделін (PIM) қолдана отырып, құрылыс бақылау жұмыстары мен іс-шараларының орындалуын жоспарлау мен бақылауды жүзеге асыру (қажет болған жағдайда). 2. Нормативтік техникалық, технологиялық және жобалық құжаттама талаптарынан, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) (қажет болған жағдайда) қолдана отырып, құрылыс жұмыстары нәтижелерінің ауытқуының туындау себептерінің алдын алуға және жоюға бағытталған шараларды әзірлеуді, жоспарлауды және орындалуын бақылауды жүзеге асыру. 3. Күрделі құрылыс нысандарын, күрделі құрылыс нысандарының элементтерін, құрылымдары мен бөліктерін, инженерлік-техникалық қамтамасыз ету желілерін, телімдерді салу, қайта салу, күрделі жөндеу бойынша жұмыстардың аяқталған түрлері мен жекелеген кезеңдерін, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) немесе тиісті құжаттарға қол қою құқығымен активтің ақпараттық моделін (AIM) қолдана отырып, қабылдауды жүзеге асыру. 4. Жалпы деректер ортасын қолдана отырып, орындалған құрылыс жұмыстарының түрлері мен кезеңдері бойынша белгіленген есептілікті жүргізу.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Құрылыс бақылау жұмыстары мен шараларының орындалуын жоспарлау және бақылау әдістерін білу. 2. Күрделі құрылыс нысандарын салу, қайта салу, күрделі жөндеу бойынша жұмыстардың аяқталған түрлері мен жекелеген кезеңдерін қабылдау тәсілдерін білу. 3. Құрылыс жұмыстарының орындалған түрлері мен кезеңдері бойынша белгіленген есептілікті жүргізу. 4. ТИМСО Еңбек ептілігі (ҚР ВІМ аналогы): ҚР нормативтік-техникалық құжаттары (ҚР НҚА - нормативтік-құқықтық актісі; ҚР ЕЖ - ережелер жинағы; ҚР СТ - стандарттар). 5. ТИМСО бойынша ұйым стандартын білу.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 3: Тапсырыс берушіге құрылыс жұмыстарының нәтижелерін тапсыруды жүзеге асыру.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Тапсырыс берушіге құрылыс жұмыстарының нәтижелерін (аяқталған күрделі құрылыс нысандары, жұмыс кезеңдері (кешендері), аяқталмаған күрделі құрылыс нысандарын консервациялау), оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) қолдана отырып тапсыруды дайындау бойынша жұмыстар мен іс-шаралардың орындалуын жоспарлау мен бақылауды жүзеге асыру. 2. Қабылдау комиссияларына беруге жататын атқарушылық-техникалық құжаттаманы дайындау, сондай-ақ жобаның (PIM) ақпараттық моделін өзектендіру (қажет болған жағдайда). 3. Құрылыс жұмыстарының нәтижелерін қабылдау комиссияларына ұсыну. 4. Күрделі құрылыс нысанын қабылдау актілеріне қол қою. 5. Салынған, қайта салынған күрделі құрылыс нысанының техникалық регламенттер талаптарына сәйкестігін растайтын құжатқа қол қою. 6. Салынған, қайта салынған күрделі құрылыс нысаны параметрлерінің жобалық құжаттамаға, оның ішінде энергетикалық тиімділік талаптарына және күрделі құрылыс нысанын пайдаланылатын энергетикалық ресурстарды есепке алу аспаптарымен жарақтандыру талаптарына сәйкестігін растайтын құжатқа қол қою. 7. Салынған, қайта салынған күрделі құрылыс нысанын инженерлік-техникалық қамтамасыз ету желілеріне қосудың (технологиялық қосудың) техникалық шарттарға сәйкестігін растайтын құжатқа қол қою (болған жағдайда).
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1 Қабылдау комиссияларына беруге жататын атқарушылық-техникалық құжаттаманы дайындауды білу. 2. Күрделі құрылыс нысанын қабылдау актісін жасау. 3. Салынған, қайта салынған күрделі құрылыс нысанының техникалық регламенттер талаптарына сәйкестігін растайтын құжатты жасау. 4. Салынған, қайта салынған күрделі құрылыс нысанын инженерлік-техникалық қамтамасыз ету желілеріне қосудың (технологиялық қосудың) техникалық шарттарына сәйкестігін растайтын құжатты жасау. 5. ТИМСО Еңбек ептілігі (ҚР ВІМ аналогы): ҚР нормативтік-техникалық құжаттары (ҚР НҚА - нормативтік-құқықтық актісі; ҚР ЕЖ - ережелер жинағы; ҚР СТ - стандарттар). 6. ТИМСО бойынша ұйым стандартын білу.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Еңбек функциясы 3: Құрылыс телімінде өндірістік-шаруашылық қызметтердің тиімділігін арттыру іс-шараларын әзірлеу	Дағды 1: Құрылыс телімінде өндірістік-шаруашылық қызметтердің тиімділігін арттыру іс-шараларын әзірлеу функциясын орындау	Машықтар: 1. Құрылыс өндірісінің негізгі резервтерін анықтау, ТИМСО қолдану мүмкіндіктерін ескере отырып, құрылыс телімінде өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін және еңбек өнімділігін арттыру іс-шараларының орындалуын жоспарлау мен бақылауды жүзеге асыру. 2. Құрылыс телімінде өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыруды қамтамасыз ететін құрылыс өндірісінің жаңа технологияларын енгізу бойынша жұмыстар мен іс-шаралардың орындалуын жоспарлау мен бақылауды жүзеге асыру; 3. Құрылыс теліміндегі өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыруға бағытталған жұмыстар мен іс-шаралардың нәтижелеріне бағалау жүргізу.
		Білімдер: 1. Құрылыс өндірісінің негізгі резервтерін білу. 2. Құрылыс өндірісінің жаңа технологияларын енгізу бойынша жұмыстар мен іс-шаралардың орындалуын жоспарлау және бақылау әдістерін білу, 3. Құрылыс теліміндегі өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыруға бағытталған жұмыстар мен іс-шаралардың нәтижелерін бағалау әдістерін білу. 4. ТИМСО Еңбек ептілігі (ҚР ВІМ аналогы): ҚР нормативтік-техникалық құжаттары (ҚР НҚА - нормативтік-құқықтық актісі; ҚР ЕЖ - ережелер жинағы; ҚР СТ - стандарттар).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Құрылыс теліміне сапа менеджменті жүйесін енгізуді жүзеге асыру	Машықтар: 1. Құрылыс өндірісінің сапа менеджменті жүйесін енгізу бойынша жұмыстар мен іс-шаралардың орындалуын жоспарлау мен бақылауды жүзеге асыру. 2. Құрылыс өндірісінің сапа менеджменті жүйесін енгізу тиімділігіне талдау және бағалау жүргізу. 3. Сапа менеджменті жүйесінің талаптары мен ұсынымдары негізінде құрылыс өндірісін оңтайландыруды жүзеге асыру. 4. Құрылыс өндірісінің сапа менеджменті жүйесін енгізу және жетілдіру.
	Білімдер: 1. Құрылыс өндірісінің сапа менеджменті жүйесін білу. 2. Сапа менеджменті жүйесінің талаптары мен ұсынымдары негізінде құрылыс өндірісін оңтайландыру әдістерін білу. 3. Құрылыс өндірісінің сапа менеджменті жүйесін жетілдіру тәсілдерін білу.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Дағды 3: Құрылыс телімінің қызметкерлеріне басшылық ету	Машықтар: 1. Құрылыс телімінде құрылыс өндірісінің еңбек ресурстарына, оның ішінде жобаның ақпараттық моделін (PIM) қолдана отырып, қажеттілігін айқындау (қажет болған жағдайда). 2. Құрылыс телімінде (күрделі құрылыс нысандарында және жұмыс өндірісінің жекелеген телімдерінде) қызметкерлерді орналастыру. 3. Өндірістік телімдер қызметкерлерінің өз функционалдық (лауазымдық) міндеттерін орындауына жедел басшылық жасау және орындалуын бақылауды жүзеге асыру.	

		Білімдер:	
		1. Қазақстан Республикасының Еңбек туралы заңнама негіздерін білу. 2. Экономика, еңбекті ұйымдастыру, өндіріс және басқару негіздерін білу. 3. ТИМСО Еңбек ептілігі (ҚР ВІМ аналогы): ҚР нормативтік-техникалық құжаттары (ҚР НҚА - нормативтік-құқықтық актісі; ҚР ЕЖ - ережелер жинағы; ҚР СТ - стандарттар). 4. ТИМСО бойынша ұйым стандартын білу. 5. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау ережелерін, өндірістік санитарияны, өрт қауіпсіздігі талаптарын білу.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тәртіптілік Дербестік Оқуға қабілеттілік Күрделі ерекше тапсырмаларды шешу қабілеті		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі"		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Өндірістік бөлімінің бастығы	
17. Кәсіптің карточкасы «Көлік нысандарының (көпірлер мен тоннельдер) құрылысы жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2142-3		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Көлік нысандарының (көпірлер мен тоннельдер) құрылысы жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	-		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілігі жоғары деңгейдегі маман: Көлік нысандарының (көпірлер мен тоннельдер) құрылысы жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жұмыс өтіліне талаптар қоймай жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқу; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2142-3-004 - Тоннельдер құрылысы жөніндегі инженерлер 2142-3-005 - Көпір құрылысы жөніндегі инженерлер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Көпірлер мен тоннельдерді іздестіру, жобалау, салу, пайдалану, ағымдағы күтіп-ұстау, зерттеу, жөндеу және қайта құру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Көпірлерді, көлік тоннельдері мен метрополитендерді салу, жөндеу, қайта салу және пайдалану бойынша жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу. 2. Көпірлерді, көлік тоннельдерін және метрополитендерді салудың, жөндеудің, қайта салудың және пайдаланудың технологиялық үдерістерін әзірлеу 3. Көпірлер мен тоннельдерді салу, қайта салу, пайдалану және ағымдағы күтіп-ұстау кезінде жол қозғалысы қауіпсіздігін, құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізуді, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік нормаларын қамтамасыз ету	

	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Көпірлерді, көлік тоннельдері мен метрополитендерді салу, жөндеу, қайта салу және пайдалану бойынша жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу.	Дағды 1: Көпірлерді, көлік тоннельдерін салу, жөндеу, қайта салу және пайдаланудың жобалау-технологиялық шешімдерін талдау және негіздеу	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Көпірлерді, көлік тоннельдерін жөндеу, қайта салу және пайдалану құрылысының технологиялық үдерістерін жобалауды жүзеге асыру. 2. Прогрессивті технологиялар мен әдістерді, құрылымдық шешімдерді енгізу туралы мәселелерді шешу 3. Көпірлерді, көлік тоннельдерін жөндеу, қайта салу және пайдалану бойынша инженерлік-технологиялық шешімдерді негіздеу. 4. Көпір және тоннель құрылымдарының, көпір өткелінің басқа да инженерлік құрылыстарының және тоннель қиылыстарының көтергіш элементтерін есептеу және құрастыру әдістерін меңгеру. 5. Есептеу және математикалық қамтамасыз етудің заманауи әдістерін пайдалана отырып, көлік құрылыстарының статикалық және динамикалық есептеулерін орындау. 6. Пайдаланылатын көпір құрылыстарының жүк көтергіштігі мен сенімділігін анықтау және оларды одан әрі пайдалану үшін күшейту бойынша есептерді орындау.
		Білімдер:
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Көпірлерді, көлік тоннельдерін және метрополитендерді салудың, жөндеудің, қайта салудың және пайдаланудың технологиялық үдерістерін әзірлеу	Дағды 1: Көпірлерді, көлік тоннельдерін және метрополитендерді салудың, жөндеудің, қайта салудың және пайдаланудың технологиялық үдерістерін әзірлеу функцияларын атқару.	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Өндіріс жобасында қабылданған технологиялық сұлбаға сәйкес пайдаланылатын көпір құрылысын жаңадан салу, қайта салу немесе күрделі жөндеу бойынша жұмыстарды орындауды ұйымдастыру. 2. Көпірлердің, тоннельдер мен басқа да жасанды құрылыстардың құрылыс және жөндеу жұмыстарының сапасын және технологиялық үдерістердің барысын жоспарлау, жүргізу және бақылау. 3. Құрылыс нысанында пайдаланылатын материалдар мен құрылымдардың сапасын бақылауды жүзеге асыру. 4. Көпірлер мен тоннельдерді салудың технологиялық үдерістері үшін машиналар мен механизмдерді таңдау бойынша техникалық шешімдерді негіздеу. 5. Көлік құрылысы нысанын салу жөніндегі құрылыс жұмыстарының қоршаған ортаға әсерін бағалау және көлік нысаны құрылысы ауданында экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ететін іс-шараларды әзірлеу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Көпірлер мен тоннельдер құрылысын (ҚҰЖ) және құрылыс жұмыстарын (ЖЖЖ) жүргізуді ұйымдастыру жобаларын әзірлеуді білу. 2. Көпірлер, тоннельдер және басқа да жасанды құрылыстар құрылысының барысын тұрақты техникалық қадағалауды ұйымдастыру және жүзеге асыру. 3. Заманауи машиналарды, механизмдерді, жабдықтарды таңдау және оларды әзірленген технологиялық сұлбаларда тиімді пайдалану. 4. Нысандарға келіп түсетін құрылыс материалдары мен бұйымдарының сапасын бақылау, технологиялық операциялардың сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 5. Жұмыстарды жүргізу кезінде нормативтік құжаттардың сақталуы іс-шараларын жүзеге асыру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Көпірлер мен тоннельдерді салу, қайта салу, пайдалану және ағымдағы күтіп-ұстау кезінде жол қозғалысы қауіпсіздігін, құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізуді, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік нормаларын қамтамасыз ету	Дағды 1: Жол қозғалысының қауіпсіздігі, қоршаған ортаны экологиялық қорғау, қауіпсіздік техникасы ережелерінің, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және еңбекті қорғау нормалары талаптарын ескере отырып, жобалық шешімдерді талдау және бағалау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Көпірлер мен тоннельдерді салу, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде қозғалыс қауіпсіздігін сақтау жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және жүзеге асыру. 2. Әзірленетін жобалардың техникалық құжаттамасының стандарттарға, техникалық шарттарға және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін бақылау. 3. Көпірлерді, түнедерді салу, қайта салу және жөндеу кезінде экологиялық талаптарды сақтау мақсатында құрылыс жұмыстарының, қолданылатын материалдар мен жабдықтардың қоршаған ортаға әсерін бағалау. 4. Салынып жатқан нысандарды пайдалану қауіпсіздігіне табиғи және техногендік факторлардың әсерін болжау және бағалау; 5. Көпірлерді, тоннельдер мен басқа да жасанды құрылыстарды салу жөніндегі жұмыстардың барлық кезеңдерінде және тұрақты пайдалану кезеңінде көлік құрылысының жұмысшылары мен қызметшілерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Көпірлерді, тоннельдер мен басқа да жасанды құрылыстарды салу, жөндеу және қайта жаңарту бойынша қолданыстағы нормативтік құжаттардың, техникалық регламенттердің сақталуын бақылау. 2. Көпірлер мен тоннельдерді салу, жөндеу және қайта салу жұмыстарының сапасын бақылау. 3. Теміржол және жасанды құрылыстарды салу, қайта салу, пайдалану және ағымдағы күтіп ұстау кезінде экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік нормаларын қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды жүргізу. 4. Өндірістік жарақаттану мен кәсіптік сырқаттардың алдын алу бойынша іс-шараларды жүргізу. 5. Жол қозғалысы ережелерінің негізгі қағидаларын білу.
		Дағдыны тану мүмкіндігі:
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Тәртіптілік Дербестік Үйренушілік Ерекше өндірістік тапсырмаларды шешу қабілеті	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	КО ТР 014/2011 "Автомобиль жолдарының қауіпсіздігі"	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

18. Мемлекеттік органның атауы:

Қазақстан Республикасының Көлік министрлігі

Орындаушы:

Әбдіқадыр А.Е, +7 (717) 275 46 33, kadnauka@gmail.com

19. Өзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

"ҚазжолҒЗИ" АҚ

Орындаушылар:

Айдарбеков Есенбек Кыдиралиевич, +7 (747) 111 31 29, aydarbekov_kazdornii@mail.ru

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

21. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 11.12.2024 г.

22. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -

23. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2024 г.

24. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2027 г.