

Кәсіптік стандарт: «Құрылыс алаңындағы жер жұмыстары»

### 1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолданылу аясы: Кәсіптік стандарт бағалау, сертификаттау, сертификаттау және біліктілікті растау, кадрларды даярлау және қайта даярлау үшін негіз ретінде әзірленеді және пайдаланушылардың кең ауқымында пайдалануға арналған.

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

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

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

3) Құрылыс-монтаж жұмыстары – мыналарды қамтитын құрылыс қызметі: Жер жұмыстары және топырақтағы арнайы жұмыстар; қолданыстағы ғимараттар мен құрылыстарды бұзумен, уақытша инженерлік желілерді, жолдарды, қойма алаңдарын орнатумен, сондай-ақ аумақты тік жоспарлаумен байланысты дайындық жұмыстары; ғимараттар мен құрылыстардың тірек және (немесе) қоршау конструкцияларын тұрғызу; Құрылыс және құрылыс бойынша арнайы Құрылыс және монтаждау жұмыстары желілік құрылыстарды төсеу; сыртқы инженерлік желілер мен құрылыстарды, сондай-ақ ішкі инженерлік жүйелерді орнату; конструкциялар мен жабдықтарды қорғау және өрлеу жөніндегі жұмыстар; автомобиль және теміржол құрылысы; технологиялық жабдықты монтаждау, оның ішінде оны құрастыру және тұрақты пайдалану орнында жобалық жағдайға орнату, жеке сынау және жүктеме астында сынау, сондай-ақ бөлшектеу.

4) Құрылыс алаңы – күрделі құрылыс объектісін тұрақты орналастыру үшін жобалау құжаттамасына сәйкес бөлінген жер учаскесі.

5) Жер жұмыстары – оның тұтынушылық қасиеттерін өзгерту мақсатында табиғи немесе техногендік пайда болуының топырақ массивіне механикалық, жарылғыш, гидромеханикаландырылған және қолмен әсер етумен (құрғату, экскавациялау, жару, қопсыту, орнын ауыстыру, төгу, жуу, жоспарлау, тығыздау, нығыздау, нығайту, арматуралау, бұрғылау, ылғалдандыру, күйдіру, мұздату, еріту, мелиорация) жұмыс істеу және орналасқан жері.

6) Құрылыс алаңындағы Жер жұмыстарының негізгі түрлері – шұңқырлардың үзіндісі, траншеялардың үзіндісі, жерді қалпына келтіру, топырақты жоспарлау, қазбаларды әзірлеу, тік жоспарлау, үйінділер салу және қайта толтыру жұмыстары, табиғи жатқан топырақты тығыздау және топырақ жастықтарын орнату жұмыстары, топырақты бекіту жұмыстары, аумақты абаттандыру.

7) Топырақ – көп компонентті және алуан түрлі геологиялық жүйе болып табылатын және адамның инженерлік-шаруашылық қызметінің объектісі болып табылатын тау жыныстары, топырақтар, техногендік түзілімдер. Топырақ түрлерге бөлінеді: сазды, құмды, жартасты, үйінді және ірі түйіршікті.

8) Жер жұмыстарын өндіру жобасы – дайындық, негізгі және өрлеу жұмыстарының қазіргі заманғы технологиясының нормалары мен ережелеріне, еңбекті қорғауға, құрылыстағы қауіпсіздік пен сапаға қойылатын талаптарға сәйкес технологиялық операциялардың құрамын, реттілігін, режимдері мен мерзімдерін анықтайтын құжат.

9) Жұмыс сапасын операциялық бақылау – кез келген құрылыс-монтаждау операциясын немесе процесін орындаумен қатар жүзеге асырылатын сапаны бақылаудың Үздіксіз технологиялық процесі магистральдық құбырлардың желілік бөлігін салу бойынша барлық жұмыс түрлеріне әзірленген сапаны операциялық бақылаудың технологиялық карталарына сәйкес орындалады.

10) Жер сапасын операциялық бақылаудың технологиялық картасы – операциялық бақылаудың технологиясы мен ұйымдастырылуы бойынша негізгі ережелерді, машиналарға қойылатын технологиялық талаптарды көрсететін құжат бақылауға жататын негізгі процестер мен операцияларды, жер жұмыстарын орындау кезінде тән бақыланатын көрсеткіштерді, бақылаудың құрамы мен түрлерін, сондай-ақ бақылау нәтижелері тіркелетін орындаушылық құжаттаманың нысандарын айқындайды.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) БТБА – жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы.

2) БА – басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы.

3) ЭҚЖЖ – экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші.

4) ББХСК – білім берудің халықаралық стандартты классификациясы.

### 2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Құрылыс алаңындағы жер жұмыстары

5. Кәсіптік стандарттың коды: F43121045

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

F Құрылыс

- 43 Мамандандырылған құрылыс жұмыстары  
 43.1 Ғимараттар мен имараттарды бұзу, құрылыс учаскесін дайындау  
 43.12 Құрылыс учаскесін дайындау  
 43.12.1 Жер жұмыстары

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Топырақты қопсытуды, траншеяларды топырақпен толтыруды, құрылыстарды орнатуға жер беттерін дайындауды, құрылыс құрылыстарын орнатуды және жер жұмыстары кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз етуді қамтитын жер жұмыстарымен айналысатын мамандардың біліктілік деңгейіне, кәсіптік білімі мен мазмұнына қойылатын талаптарды айқындайды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Өздігінен жүретін жер қазу-фрезерлеу машинасының машинисі - 2 СБШ-нің деңгейі  
 2) Қолмен жер қазушы - 1 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Өздігінен жүретін жер қазу-фрезерлеу машинасының машинисі»:			
Топтың коды:	8342-1		
Қызмет атауының коды:	8342-1-004		
Кәсіптің атауы:	Өздігінен жүретін жер қазу-фрезерлеу машинасының машинисі		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА (3-шығарылым), ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2019 жылғы 30 шілдедегі № 388 бұйрығымен бекітілген Машинист (автожол құрылыс машиналары) 4-8 разрядтар		
	БТБА (3-шығарылым), ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2019 жылғы 30 шілдедегі № 388 бұйрығымен бекітілген Машинист (жалпы құрылыс машиналары) 3-8 разрядтар		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8342-1-015 - Экскаватор машинисі 8342-3-002 - Жер қазғыш машинаның операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жер қазу және траншея машиналарын басқару және қызмет көрсету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жер қазу және траншея машиналарын басқару 2. Жер қазу және траншея машиналарына техникалық қызмет көрсету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Жер қазу және траншея машиналарын басқару	Дағды 1: Жер қазу және траншея машиналарын басқару бойынша операцияларды орындау	Машықтар:	
		2-Разряд, (СБШ 2) 1. Жөндеу-құрылыс жұмыстарын жүргізу үшін жер қазу және траншея машиналарын басқару. 2. Жер қазу және траншея машиналарының жұмыс механизмдерін реттеу.	
		Білімдер:	
		2-Разряд, (СБШ 2) 1. Қызмет көрсетілетін машиналар мен механизмдердің құрылғылары мен техникалық сипаттамалары. 2. Оларды пайдалану, техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар. 3. Автожолда машиналармен жұмыс істеу кезіндегі жол жүрісі ережесі, белгіленген дабыл.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	<p>Дағды 2: Жер қазу және траншея машиналарын жанар-жағармай материалдарымен толтыру жөніндегі операцияларды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2-Разряд, (СБШ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қазу және траншея машинасын жанғыш заттармен толтырыңыз.</li> <li>2. Жер қазу және траншея машиналарын майлау материалдарымен толтыру</li> <li>3. Жер қазу және траншея машиналарының жұмыс механизмдерін берілген жұмыс режиміне реттеу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <p>2-Разряд, (СБШ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстарды жүргізу қағидалары, жанар-жағармай материалдары мен электр энергиясын тұтыну нормалары, жер қазу және траншея машинасының тораптарын майлау схемасы мен кезеңділігі.</li> <li>2. Машинисттен төмен разрядқа тарифтелетін құрылыс слесарі үшін көзделген көлемде орындалатын жұмыстардың, слесарлық істің сапасына қойылатын техникалық талаптар</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 2: Жер қазу және траншея машиналарына техникалық қызмет көрсету</p>	<p>Дағды 1: Жер қазу және траншея машиналарына техникалық қызмет көрсету жөніндегі операцияларды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2-4 Разряд, (СБШ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қазу және траншея машиналарына техникалық қызмет көрсету.</li> <li>2. Ақаулықтарды анықтау және жою.</li> <li>3. Жер қазу және траншея машинасының жұмыс процесінде туындайтын ағымдағы сипаттағы ақауларды өз бетінше жою.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <p>2-4 Разряд ( СБШ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қызмет көрсетілетін жер қазу және траншея машиналарының құрылғылары мен техникалық сипаттамалары.</li> <li>2. Оларды пайдалану, техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жөніндегі ережелер мен нұсқаулықтар.</li> <li>3. Автожолда машиналармен жұмыс істеу кезіндегі жол жүрісі ережесі, белгіленген дабыл.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Профилактикалық жөндеу және қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеудің басқа түрлері бойынша операцияларды орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <p>2-4 Разряд, (СБШ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Профилактикалық жөндеу жүргізу және қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеудің басқа түрлеріне қатысу.</li> <li>2. Ақаулықтарды анықтау және жою.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <p>2-4 Разряд, (СБШ 2)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстарды жүргізу қағидалары, жанар-жағармай материалдары мен электр энергиясын тұтыну нормалары, жер қазу және траншея машинасының тораптарын майлау схемалары мен кезеңділігі.</li> <li>2. Машинисттен төмен разрядқа тарифтелетін құрылыс слесарі үшін көзделген көлемде орындалатын жұмыстардың, слесарлық істің сапасына қойылатын техникалық талаптар.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тәртіптілік Тәуелсіздік Оқу мүмкіндігі Стандартты емес жағдайларда бастамашылықтың көрінісі		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	1	Қолмен жер қазушы	
10. Кәсіптің карточкасы «Қолмен жер қазушы»:			
Топтың коды:	9312-1		
Қызмет атауының коды:	9312-1-001		
Кәсіптің атауы:	Қолмен жер қазушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	1		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА (3-шығарылым), ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2019 жылғы 30 шілдедегі №388 бұйрығымен бекітілген Қазғыш 1-5 разрядтар		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: бастауыш білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Өзірленген топырақты дайындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бұрын дамыған топырақты қопсыту. 2. 4 топтағы топырақты, тасты және қатпарлы емес топырақты қопсыту.	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Топырақты қопсытуға арналған жабдықтың сақталуын және жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету	
Еңбек функциясы 1: Бұрын дамыған топырақты қопсыту.	Дағды 1: Бұрын өзірленген топырақты қопсыту және қопсытылған топырақты орын ауыстыру құралдарына тиеу бойынша операцияларды орындау	Машықтар:	
		1. Бетті механикалық және қолмен тазалаңыз 2. Траншеяларды, оның ішінде Төселген құбырларды, шұңқырларды және Іретастардың қолтықтарын топырақпен толтыру. 3. Топырақты көлденеңінен лақтыру. 4. Жаңа құйылған топырақты тегістеу. 5. Өлшемді тазарту.	
	Білімдер:		
			1. Қопсыту, тиеу әдістері 2. Қопсытуға, тиеуге және толтыруға арналған материалдар, құралдар мен жабдықтар 3. Қопсыту және тиеуге қойылатын талаптар 4. Қопсыту, тиеу және толтыру кезіндегі қауіпсіздік техникасы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Өртүрлі санаттағы топырақты қолмен қопсыту бойынша операцияларды орындау	Машықтар:	
		1. Топырақтың түріне және оның даму дәрежесіне байланысты жабдықты таңдаңыз. 2. Қазаншұңқырларды өзірлеу әдістері.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топырақты игеруге арналған қол құралдары мен жабдықтар.</li> <li>2. Топырақты ерітуге арналған жабдық.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Шұңқырларды қазу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шұңқырларды қазу әдістері мен әдістерін қолдану.</li> <li>2. Шұңқырларды қазу және топырақты қолмен тығыздау</li> <li>3. Қауіпсіздік талаптарын сақтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шұңқырларды қазу әдістері.</li> <li>2. Топырақты игеруге арналған жабдықпен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: 4 топтағы топырақты, тасты және қатпарлы емес топырақты қопсыту.	Дағды 1: Тасты және мұздатылған жыныстардың топырақтарын қопсыту бойынша операцияларды орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топырақты қопсыту, тығыздау, кесу және жоспарлау.</li> <li>2. Экскаваторлар жасаған ойықтардың беткейлерінің шаблоны бойынша кесу және жоспарлау</li> <li>3. Көтергіш құрылғылар мен механизмдердің көмегімен траншеялар мен шұңқырлардан топырақты көтеру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тау жыныстары мен мұздатылған Топырақтың түрлері, негізгі қасиеттері және даму әдістері.</li> <li>2. Бекіткіштер болған кезде қопсыту және траншеялар әдістері.</li> <li>3. Шұңқырлар мен траншеялардың бекітпелерін орнату және бөлшектеу ережелері.</li> <li>4. Пневматикалық және электрлендірілген құралдың құрылғысы.</li> <li>5. Жер құрылыстарын бұзудың қарапайым әдістері.</li> <li>6. Траншеялар мен шұңқырлардан топырақты көтеру кезінде жүк көтергіш құрылғыларды пайдалану ережелері</li> <li>7. Беткейлерді салу ережесі, жер учаскелерін рекультивациялау тәсілдері.</li> <li>8. Ауыр топырақты игеру кезіндегі қауіпсіздік ережелері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Топырақты пневматикалық және электрлендірілген құралдармен қопсыту және тығыздау бойынша операцияларды орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Босатылған шұңқырлар мен траншеяларда 1-3 топтағы топырақты қопсыту.</li> <li>2. Топырақты пневматикалық және электрлендірілген құралдармен қопсыту және тығыздау.</li> <li>3. Кюветтерді, науаларды, жер төсеміндегі шұңқырларды орнату және құрылыс конструкциялары үшін шұңқырларды қазу.</li> <li>4. Рельс немесе шаблон бойынша беттерді жоспарлау және тазалау.</li> <li>5. Экскаваторлар жасаған ойықтардың беткейлерінің шаблоны бойынша кесу және жоспарлау.</li> <li>6. Көтергіш құрылғылар мен механизмдердің көмегімен траншеялар мен шұңқырлардан топырақты көтеру.</li> </ol>

		Білімдер: 1. Жер құрылыстарын бөлу әдістері. 2. Траншеялар мен шұңқырлардан топырақты көтеру кезінде жүк көтергіш құрылғыларды пайдалану ережелері, 3. Беткейлерді салу ережесі, жер учаскелерін рекультивациялау тәсілдері. 4. Ауыр топырақты игеру кезіндегі қауіпсіздік ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Топырақты қопсытуға арналған жабдықтың сақталуын және жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету	Дағды 1: Топырақты қопсыту кезінде жұмыстың қауіпсіз жүргізілуін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Пневматикалық құралдармен жұмыс. 2. Электрлендірілген құралдармен жұмыс.
		Білімдер: 1. Қауіпсіздік техникасы және еңбекті қорғау. 2. Топырақты орнату және бөлшектеу ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Тәуелсіздік Оқу мүмкіндігі	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	2	Бетоншы

#### 4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

11. Мемлекеттік органның атауы:
12. Өзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):  
Қазақстан Республикасы Индустрия және инфрақұрылымдық даму министрлігінің Құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық істері комитеті  
Жоба жетекшісі:  
С.Ж. Курмангожина  
E-mail: snip.07@mail.ru,  
Телефон нөмірі: +7 (705) 120 21 39
13. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:
14. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -
15. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -
16. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2023 г.
17. Бағдарлы қайта қарау күні: 31.12.2026 г.