«Атамекен» Қазақстан
Республикасы Ұлттық
Кәсіпкерлер палатасының
Басқарма төрағасы міндетін
атқарушының 2023 жылғы 01
қыркүйектегі №137 бұйрығына №1
қосымша

Кәсіптік стандарт: «Құрылыстағы геодезиялық жұмыстар»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолданылу аясы: Кәсіби 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 негіздемелік құрылымы болып табылатын ұлттық біліктілік жүйесінің құрамдас бөлігі (кіші жүйесі).

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

3) Инженерлік іздестіру материалдары – Есепті техникалық құжаттама түрінде ұсынылған инженерлік ізденістер нәтижелерінің негізі болып табылатын инженерлік ізденістерді орындау процесінде алынған нақты деректер.

4) Инженерлік-Топографиялық жоспар – Жер бедерін, жер асты және жер үсті коммуникациялары мен құрылыстарын қоса алғанда, оларды жобалау, салу, пайдалану және бұзу (бөлшектеу) үшін қажетті техникалық сипаттамалары бар жағдай объектілерін көрсететін Топографиялық жоспар.

5) Топографиялық түсірілім – Топографиялық картаның немесе жоспардың түсірілім түпнұсқасын алу, сондай-ақ топографиялық ақпаратты басқа нысанда алу мақсатында орындалатын жұмыстар кешені.

6) Инженерлік-геодезиялық ізденістер – Жобалау және құрылыс процесінің алдындағы жер беті, жергілікті жер объектілерінің жағдайы мен сипаттамалары туралы ақпарат алуға бағытталған инженерлік ізденістердің түрі.

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.

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Құрылыстағы геодезиялық жұмыстар

5. Кәсіптік стандарттың коды: F41100030

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

F Құрылыс

41 Ғимараттар құрылысы

41.1 Құрылыс жобаларын әзірлеу

41.10 Құрылыс жобаларын әзірлеу

41.10.0 Құрылыс жобаларын әзірлеу

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Геодезиялық жұмыстармен айналысатын мамандардың біліктілік деңгейіне, кәсіптік біліміне және мазмұнына қойылатын талаптарды айқындайды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) Аэрофотографиялық зертхана технигі - 5 СБШ-нің деңгейі

2) Геодезист - 6 СБШ-нің деңгейі

3) Бас геодезист (құрылыста) - 8 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Аэрофотографиялық зертхана технигі»:	
Топтың коды:	3111-5
Қызмет атауының коды:	3111-5-001
Кәсіптің атауы:	Аэрофотографиялық зертхана технигі
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:	

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Геодезия және картография	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ортофотопландар жасай отырып, аэрофототүсірілім жұмыстарын орындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Аэрофототүсірілім жұмыстарын орындау 2. Аэрофотосуреттерді өңдеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Аэрофототүсірілім жұмыстарын орындау	Дағды 1: Дайындық жұмыстарын жүргізу	Машықтар:	
		1. Аэротүсірілім жұмыстарын жерүсті дайындауды орындау. 2. Арнайы бағдарламалық өнімдермен аэротүсірілім маршруттарын жоспарлау.	
		Білімдер:	
		1. Аэротүсірілім жұмыстарының және шығу өнімдерінің сапасына қойылатын талаптар. 2. Аэротүсірілім процесінің технологиясы.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Ұшқышсыз ұшу аппараттарын басқару және аэрофототүсірілімді орындау	Машықтар:	
		1. Ұшқышсыз ұшу аппараттарын басқару; 2. Қажетті масштабқа және түсірілім алаңына негізделген аэротүсірілім процесінің оңтайлы параметрлерін таңдау.	
		Білімдер:	
		1. Пилотсыз ұшу аппараттарын пайдалану қағидалары; 2. Ұшқышсыз ұшу аппараттарының техникалық сипаттамалары; 3. Пилотсыз ұшу аппараттарын пайдалану жөніндегі нормативтік талаптарды меңгеру.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Еңбек функциясы 2: Аэрофотосуреттерді өңдеу	Дағды 1: Аэрофототүсірілім нәтижелерін ҰҰА-дан түсіру	Машықтар:	
		1. Постөңдеу үшін ұшқышсыз ұшу аппараттарынан деректер алу. 2. Ұшу-түсіру жұмыстарының сапасын талдау.	
		Білімдер:	
		1. Ұшқышсыз ұшу аппараттарының түрлері мен сипаттамалары; 2. Ұшқышсыз ұшу аппараттарынан сыртқы тасымалдағышқа деректерді беру;	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Ортофотопландар жасау	Машықтар:	
		1. Ортофотоплан мен рельефтің кеңістіктік модельдерін құру; 2. Аэрофототүсірілім жұмыстарының нәтижелерін өңдеу үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану	

		Білімдер:	
		1. Деректерді өңдеу кезеңдері; 2. Ортофотоплан жасауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тәртіптілік Тәуелсіздік Оқу мүмкіндігі		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас геодезист (құрылыста)	
	7	Маркшейдер	
	6	Іздестіру жұмыстары жөніндегі Инженер	
	5	Құрылыс және монтаждау жұмыстарының шебері	
	2-4	Автогрейдер машинисі	
10. Кәсіптің карточкасы «Геодезист»:			
Топтың коды:	2165-1		
Қызмет атауының коды:	2165-1-001		
Кәсіптің атауы:	Геодезист		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді. Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстардағы өлшеуші, 2-3 разряд		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Құрылыс процесінде инженерлік-геодезиялық ізденістер (топографиялық және атқарушылық түсірілімдер) жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Зерттелетін аумақты зерттеу. 2. Инженерлік-геодезиялық іздестірулерді орындау 3. Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың нәтижелерін камералдық өңдеу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Зерттелетін аумақты зерттеу.	Дағды 1: Жұмыстарды орындау аумағын талдау	Машықтар:	
		1. Жергілікті жерді (объектіні)зерттеу; 2. Қолданыстағы топографиялық-геодезиялық ақпаратты зерттеу. 3. Қолданыстағы геодезиялық негізді талдау.	

		Білімдер:
		1. Жер бедерін санат бойынша жіктеу; 1. Геодезиялық желілердің түрлері, олардың мақсаты мен дәлдігі. 2. Инженерлік-геодезиялық жұмыстарға нормативтік-техникалық құжаттардың талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Жұмыс көлемі мен мерзімдерін анықтау	Машықтар:
		1. Геодезиялық жұмыстардың жоспарланған көлемдерінің есептеулерін жасау; 2. Инженерлік-геодезиялық жұмыстарды орындаудың жоспар-кестесін қалыптастыру.
		Білімдер:
		1. Геодезиялық жұмыстардың көлемін есептеу әдістері; 2. Геодезиялық жұмыстарды есептеуде қолданылатын нормативтік-техникалық құжаттардың талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Инженерлік-геодезиялық іздестірулерді орындау	Дағды 1: Инженерлік-геодезиялық іздестіру кезінде геодезиялық аспаптармен жұмыс	Машықтар:
		1. 1. Геодезиялық жабдықтармен жұмыс; 2. Түсірудің Жоспарлы-биіктік негіздемесін жасау; 3. Инженерлік-геодезиялық түсірілімдер өндірісі
		Білімдер:
		1. Топографиялық-геодезиялық ізденістерді орындау әдістері; 2. Арнайы бағдарламалық өнімдерде далалық деректерді камералдық өңдеу; 3.Инженерлік-геодезиялық іздестірулердің нормативтік-техникалық құжаттарының талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Өндірістік құжаттама мен есептілікті ресімдеу.	Машықтар:
		1. Өндірістік құжаттама мен есептілікті ресімдеу кезінде жобалау және шешім қабылдау дағдылары. 2. Нәтижелерді жобалау және таныстыру.
		Білімдер:
		1. Есептілікті ресімдеу кезінде бірлескен талдау әдіснамасы. 2. Картографиялық және картографиялық баспа жұмыстары бойынша нұсқаулық. 3. Топографиялық-геодезиялық жұмыстарды жүргізу жөніндегі нормативтік-әдістемелік құжаттардың талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың нәтижелерін камералдық өңдеу	Дағды 1: Инженерлік-геодезиялық іздестіру нәтижелерін өңдеу	Машықтар:
		1. Геодезиялық өлшеу нәтижелерін өңдеу үшін бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдану; 2. Топографиялық шартты белгілерді қолдану; 3. Топографиялық және инженерлік жоспарды рәсімдеу.
		Білімдер:
		1. Деректерді өңдеуге арналған бағдарламалық жасақтама; 2. Шартты белгілерді, координаттар жүйелерін қолдану; 3. Далалық түсірілім нәтижелерін камералдық өңдеу кезеңдері; 4. Топографиялық жоспарларды құруға қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	Дағды 2: Топографиялық-геодезиялық жұмыстарды жобалау мақсатында жиналған құжаттаманы жүйелеу және бағалау.	Машықтар:	
		1. Топографиялық-геодезиялық жұмыстарды жобалау мақсатында құжаттаманы жүйелеу және жинау кезінде талдау және жағдай жасау дағдылары. 2. Қызметті бақылау және түзету.	
		Білімдер:	
		1. Шектеулі тарату құжаттарымен жұмыс істеу кезінде басқару шешімдерін қабылдау тәсілдері. 2. Бірлескен және басқа да жұмыстарды орындауға байланысты Мемлекеттік құпияларды құрайтын мәліметтерді беру қағидалары. 3. Картографиялық және картографиялық баспа жұмыстары бойынша нұсқаулық.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тәртіптілік Тәуелсіздік Оқу мүмкіндігі		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас геодезист (құрылыста)	
	7	Маркшейдер	
	6	Іздестіру жұмыстары жөніндегі Инженер	
	5	Құрылыс және монтаждау жұмыстарының шебері	
	2-4	Автогрейдер машинисі	
11. Кәсіптің карточкасы «Бас геодезист (құрылыста)»:			
Топтың коды:	1323-0		
Қызмет атауының коды:	1323-0-003		
Кәсіптің атауы:	Бас геодезист (құрылыста)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді. Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстардағы өлшеуші, 4-5 разрядтар		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Құрылыстың барлық кезеңдерінде (іздестіру, жобалау және салу), сондай-ақ дәлме-дәл және инженерлік құрылыстарды пайдалану кезінде инженерлік-геодезиялық жұмыстарды жоспарлау және бақылау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Объект құрылысының аумағы туралы топографиялық-геодезиялық ақпаратты жинау және талдау және геодезиялық жұмыстарды жүргізу жобасын дайындау 2. Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың сапасына басшылық жасау және бақылау 3. Геодезиялық деректерді камералдық өңдеудің орындалуын бақылау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Объект құрылысының аумағы туралы топографиялық-геодезиялық ақпаратты жинау және талдау және геодезиялық жұмыстарды жүргізу жобасын дайындау	Дағды 1: Зерттелетін аумақты талдау	Машықтар:
		1. Әр түрлі көздерден бар топографиялық ақпаратты жинау және талдау; 2. Қолданыстағы геодезиялық негізге талдау жүргізу; 3. Қарастырылып отырған Жұмыс аумағының күрделілік санатын анықтау.
		Білімдер:
		1. Топографиялық және инженерлік жоспарлар туралы түсінік; 2. Геодезиялық желілерді жіктеу туралы ұғымдар. Оларды құру әдістері мен дәлдігі. 3. Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың сапасына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың сапасына басшылық жасау және бақылау	Машықтар:
		1. Рельеф және жағдай объектілері туралы ақпарат жинаудың оңтайлы әдістерін таңдаңыз; 2. Жабдықтар мен бағдарламалық қамтамасыз етудің қажетті кешенін қалыптастыру; 3. Уақыт пен өндіріс нормаларын ескере отырып, көлемі мен мерзімі бойынша инженерлік-геодезиялық жұмыстарды жоспарлау; 4. Жоспарланған жұмыстардың сметалық құнын есептеуді орындау.
		Білімдер:
		1. Инженерлік-геодезиялық (топографиялық) түсірілімдерді орындау әдістері; 2. Топографиялық түсірілім кезінде нормативтік-техникалық құжаттардың талаптары. 3. Заманауи геодезиялық жабдықтар мен бағдарламалық өнімдер; 4. Далалық өлшеулерді камералдық өңдеуді орындау технологиялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың сапасына басшылық жасау және бақылау	Дағды 1: Құрылыс барысын инженерлік-геодезиялық сүйемелдеуді бақылау	Машықтар:
		1. Құрылыс алаңында бөлу негізін құруды ұйымдастыру; 2. Құрылыс сызбалары мен жобаларын талдау мүмкіндігі; 3. Құрылыстың барлық кезеңдерінде бөлу жұмыстары мен атқарушылық түсірілімдердің орындалуына басшылық жасау және бақылау; 4. Салынып жатқан ҚҰРЫЛЫСТЫҢ геометриялық параметрлері мен құрылымдық элементтерінің орналасуын геодезиялық бақылауды орындау.

		Білімдер:
		1. Бөлу жұмыстары мен атқарушылық түсірілімдерді орындау әдістері; 2. Заманауи геодезиялық құралдар мен бағдарламалық өнімдер; 3. Құрылыстағы геодезиялық жұмыстардың дәлдігіне ҚНжЕ талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Инженерлік-геодезиялық жұмыстардың нәтижелерін тексеру	Машықтар:
		1. Жобалау жағдайынан конструкция элементтерінің сыни ауытқуларын анықтау; 2. Құрылыс алаңында геодезиялық жұмыстардың сапасын бағалау.
		Білімдер:
		1. Инженерлік-геодезиялық жұмыстарды орындау әдістері; 2. Инженерлік-геодезиялық іздестірулердің нормативтік-техникалық құжаттарының талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Геодезиялық деректерді камералдық өңдеудің орындалуын бақылау	Дағды 1: Инженерлік-геодезиялық зерттеулердің нәтижелерін өңдеуді талдау	Машықтар:
		1. Геодезиялық өлшеу нәтижелерін камералдық өңдеу процестеріне жалпы басшылық ету; 2. Бөлу сызбаларын, атқару сызбаларын, жасырын жұмыстар актілерін және басқа да техникалық құжаттамаларды жасауға басшылық жасау; 3. Объект туралы нақты деректерді жобалық деректермен салыстыру.
		Білімдер:
		1. Деректерді өңдеуге арналған бағдарламалық жасақтама; 2. Техникалық құжаттаманы ресімдеуге қойылатын талаптар; 3. Камералық өңдеу нәтижелерінің орналасуы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Қала құрылысы қызметінде инженерлік-геодезиялық ізденістер жүргізуді ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Техникалық тапсырманың бөлімдерін орындауды ұйымдастыру; 2. Инженерлік-геодезиялық ізденістердің нәтижелерін бақылау және талдау; 3. Инженерлік-геодезиялық іздестірулер нәтижелерін Тапсырыс берушімен және сараптамалық қадағалау органдарымен келісу; 4. Жобалық және жұмыс құжаттамасына өзгерістер енгізу туралы ұсыныстар дайындау; 5. Техникалық-экономикалық бағалау үшін зерттелетін аумақтардағы табиғи жағдайларды есепке алу бойынша ұсыныстар дайындау.
		Білімдер:
		1. Инженерлік-геодезиялық ізденістер бойынша жұмыстардың барлық түрлерін орындауды жоспарлау әдістері мен ұйымдастыру қағидаттары; 2. Техникалық-экономикалық бағалау және табиғи жағдайларды есепке алу саласындағы нормативтік құқықтық актілер; 3. Орындалған инженерлік-геодезиялық ізденістер туралы техникалық есеп бөлімдерінің мазмұны; 4. Құпия құжаттармен жұмыс істеу тәртібі (режимдік объектілерде жұмыс істеу кезінде).
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тәртіптілік Жекелеген өндірістік учаскелерде басқару қызметіне қабілеттілік Тәуелсіздік Оқу мүмкіндігі	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Жол құрылысының басшысы (басқарушысы)
	7	Маркшейдер
	6	Іздестіру жұмыстары жөніндегі Инженер.
	5	Құрылыс және монтаждау жұмыстарының шебері
	2-4	Автогрейдер машинисі

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

12. Мемлекеттік органның атауы:

13. Әзірлеуге 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
Орындаушылар:
С.Ж. Курмангожина, +7 (705) 120 21 39, snip.07@mail.ru

14. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:

15. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -

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

17. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 1, 2023 г.

18. Бағдарлы қайта қарау күні: 31.12.2026 г.