«Атамекен» Қазақстан
Республикасы Ұлттық
Кәсіпкерлер палатасының
Басқарма төрағасы міндетін
атқарушының 2022 жылғы 26
қазаны № 190 бұйрығына № 9
қосымша

Кәсіптік стандарт: «Дәнді дақылдарды өндіру»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:
2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:
1) Дәнді дақылдар – астық дақылдарының ботаникалық тобына жататын өсіріп-өндірілетін өсімдіктер тобы
2) Ресурс үнемдеуіш егіншілік – шығындарды қысқартатын, шығымдылықты арттыратын және табиғи ресурстарды сақтайтын топырақ жамылғысының бұзылуын барынша азайтатын жерді өсіріп-өндіру әдістері.
3) Зиянкестермен кешенді күрес (ЗКК) – сыртқы факторларға төзімді сорттарды өсіруді, зиянкестердің табиғи жауларын тартуды, қауіпсіз пестицидтерді қолдануды қамтитын агротехникалық тәсілдер.
4) Қатарлап себу – қатардағы тұқым сепкіштің көмегімен оңтайлы қашықтық және тереңдігі бар қатарларда тұқым себу.
5) Құрғақ себу – тұқымдарды құрғақ топыраққа себу.
6) Ауыспалы дақылдарды өсіру – бірінші өнім әлі жиналмаған егістікке екінші дақылды отырғызу.
7) Дақылдардың кезектесуі (егіс айналымы) – ауыл шаруашылығы дақылдарының әр түрлі түрлерін немесе тұқымдастарын бір алқапта кезектестіру.
8) Жерді лазерлік тегістеу – жоспарлы пышағы бар тракторда орнатылған лазерлік таратқыш және қабылдағыш көмегімен топырақ бедерінің кедір-бұдырлығын жою.
9) Минералды тыңайтқыш – химиялық және өнеркәсіптік процестер арқылы өндірілген тыңайтқыш.
10) Дара дақыл – бір жерде жылдан жылға бір дақылды өсіру.
11) Дақылдарды біріктіру – бір алқапта екі немесе одан да көп дақылдарды бір мезгілде өсіру.
12) Абиотикалық стресс – биологиялық табиғатқа ие емес факторлардың (мысалы, экстремалды температуралар) теріс әсері.
13) Азотты биологиялық бекіту – атмосфералық азотты (мысалы, бұршақ тұқымдас тамыр түйнектеріндегі бактериялармен) өсімдіктің сіңірілетін түріне түрлендіру.
14) Биомасса – әдетте тамақ немесе азық ретінде пайдаланылмайтын тірі организмдерден алынатын биологиялық материал.
15) Биотикалық стресс – тірі табиғат факторларының теріс әсері (мысалы, жәндіктер).
3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады
1) –

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Дәнді дақылдарды өндіру
5. Кәсіптік стандарттың коды: A01111005
6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:
А Ауыл, орман және балық шаруашылығы
01 Өсімдік және мал шаруашылығы, аңшылық және осы салаларда қызметтер ұсыну
01.1 Бір- немесе екіжылдық дақылдарды өсіру
01.11 Дәнді дақылдарды (күріштен басқа), бұршақ және майлы дақылдарды өсіру
01.11.1 Тұқым шаруашылығын қосқанда, дәнді дақылдарды және бұршақ дақылдарын өсіру
А Ауыл, орман және балық шаруашылығы
01 Өсімдік және мал шаруашылығы, аңшылық және осы салаларда қызметтер ұсыну
01.1 Бір- немесе екіжылдық дақылдарды өсіру
01.12 Күрішті өсіру
01.12.0 Күрішті өсіру
7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Дәнді дақылдарды өндіруді реттеу өнімді сақтау мақсатында топырақты өңдеу, отырғызу, егістерді күту, отау, суару, түрлі биологиялық және химиялық препараттармен өңдеу жөніндегі автоматтандырылған механизмдерді қолдана отырып, жаңа инновациялық әдістерді қолдануды қамтамасыз етуді, сондай-ақ дәнді дақылдардың егістіктерін диагностикалауды жүзеге асыруды қамтиды.
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
1) Білікті ауыл шыруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдардың) - 3 СБШ-нің деңгейі
2) Тұқымдарды сулау желісінің операторы - 3 СБШ-нің деңгейі
3) Әртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі бригадир - 4 СБШ-нің деңгейі
4) Астық дақылдарын өсіруші фермер - 4 СБШ-нің деңгейі

5) Өсімдіктерді қорғау жөніндегі жұмысшы - 4 СБШ-нің деңгейі
6) Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник-агроном - 5 СБШ-нің деңгейі
7) Өсімдіктер карантині жөніндегі техник - 5 СБШ-нің деңгейі
8) Жаңа техника мен технологияны енгізу жөніндегі инженер - 6 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Білікті ауыл шыруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдардың)»:			
Топтың коды:	6114-0		
Қызмет атауының коды:	6114-0-002		
Кәсіптің атауы:	Білікті ауыл шыруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдардың)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	64-шығарылым. "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы" 2012 жылғы 1 қарашадағы № 422-ө-м Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2012 жылы 23 қарашада № 8098 тіркелді. Диқан		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8341-2-001 Комбайнер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Дәнді дақылдарды өндіру кезінде дәнді дақылдарды отырғызумен, өсірумен және жинаумен байланысты міндеттерді дәнді дақылдар түрлерінің ерекшеліктерін, топырақтың және табиғи-климаттық жағдайларды ескере отырып орындау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Топырақты себу және одан әрі өңдеу бойынша ауыл шаруашылығы жұмыстарын орындау. 2. Егістерді күту және егін жинау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Топырақты себу және одан әрі өңдеу бойынша ауыл шаруашылығы жұмыстарын орындау.	Дағды 1: Себу және өңдеу бойынша ауыл шаруашылығы жұмыстарын орындау	Машықтар:	
		1. Арнайы техниканы пайдалана отырып тұқым себу үшін топырақты дайындау. 2. Арнайы техникада жерге лазерлік өңдеу жүргізу. 3. Тұқым себу кезінде механикаландырылған құралдарға қызмет көрсету және дақылға байланысты сүйемелдеу 4.Тыңайтқыштарды автоматтандырылған құралдардың нұсқаулығына сәйкес енгізу. 5. Арнайы техникада тамшылатып суару жұмыстарын жүргізу. 6. Қазіргі заманғы өңдеу және егіс техникаларын пайдалану бойынша нұсқауларды сақтау және жұмыс істеу. 7. Нұсқаулыққа сәйкес суару, тыңайтқыш енгізу, бүрку кезінде заманауи техниканы қашықтан басқару. 8. Өнімділікті сақтау үшін ауыспалы егісті қолдану. 9. Қажет болған жағдайда мелиорациялық іс-шаралар жүргізу.	

		Білімдер:
		1.Жүйенің қарқындылығы мен ұтымдылығын анықтайтын қолданылатын егіншілікте бағдарлану. 2.Топырақты өңдеу, себу, тыңайтқыштарды енгізу және суару үшін қолданылатын машиналар мен механизмдердің схемалары. 3.Топырақты өңдеу, тыңайтқыштарды енгізу, тұқым себу және суару кезінде қолданылатын машиналар мен механизмдерді пайдалану нұсқаулығы және жөндеу жөніндегі әдістемелік нұсқаулар. 4.1 га-ға есептегенде суару кезінде су шығынының нормативтері бойынша нұсқаулықтар. 5.Механикаландырылған техниканы қашықтықтан басқару жөніндегі нұсқаулықтар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Арамшөптермен және зиянкестермен күрес жүргізу	Машықтар:
		1. Арнайы техниканың көмегімен дәнді дақылдар егісін тосқауыл жыралармен қазу, жыраларда тосқауыл құдықтарды тесу. 2. Ауыл шаруашылығы дақылдары мен көпжылдық екпелердің зиянкестерге, аурулар мен арамшөптерге қарсы егістерін өңдеуді орындау. 3. Дәнді дақылдарды дефолиантпен және досиканттармен арнайы өңдеу жүргізу. 4. Топырақты қорғау бойынша агротехникалық іс-шаралардың тиімділігін анықтау. 5. Орындалған жұмыстардың көлемін және пайдаланылатын тыңайтқыштар мен өсу реттегіштерінің шығынын есептеу. 6. Енгізудің есептік нормасына сәйкес минералды тыңайтқыштарды араластыру. 1.Жұмыс ерітіндісін дайындау, бүріккіш агрегаттарды толтыру, зиянкестерге, аурулар мен арамшөптерге қарсы қорғау іс-шараларын жүргізудің реттілігі мен мерзімдері, жұмыс ерітіндісін бөлудің біркелкілігі бойынша жұмыс жүргізу. 2.Астықтың өсуінің, дамуының, сақталуының физиологиялық процесі процесінде дәнді дақылдардың жай-күйін анықтау бойынша жұмыс жүргізу.
		Білімдер:
		1.Дала зиянкестерін аулау бойынша нұсқаулықтар. 2. Дақылдарды өсіру технологияларына, техникаларға, машиналар мен механизмдердің жұмысына, пестицидтер мен агрохимикаттардың ассортиментіне талдау жасау. 3. Өсімдіктерді ауру қоздырғыштарынан, зиянкестерден және арамшөптерден пестицидтермен және биопрепараттармен қорғау әдістері. 1.Бүрку үшін жұмыс қоспаларын жасау жөніндегі нұсқаулықтар. 2. Өрістерді өңдеу үшін қолданылатын биологиялық препараттарды қолдану қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Егістерді күту және егін жинау	Дағды 1: Егін жинауды жүргізу	Машықтар:
		1. Мамандандырылған техниканы пайдалана отырып, астық жинау жұмыстарын жүргізу. 2. Астықты жинаудан кейінгі өңдеудің, тұқымдық материалды тазартудың және себу алдында өңдеудің механикаландырылған құралдарына қызмет көрсету.

		Білімдер:	
		1.Еңбек қауіпсіздігін, өндірістік санитарияны және өртке қарсы қорғауды, еңбекті және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету жөніндегі қағидалар мен нормалар. 2.Дәнді дақылдарды отырғызу және жинау қағидалары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Дала жұмыстарының қосымша түрлерін жүргізу	Машықтар:	
		1. Жұмыс мүкәммалын және қосалқы айлабұйымдарды пайдалану. 2. Астық қырманын, қоймаларды, механикаландырылған астық алаңдарын санитарлық тазалауды орындау. 3. Агротехникалық шараларды жүргізу үшін құралдар мен механизмдерді таңдау. 4. Қажет болған жағдайда жеке қорғаныс құралдарын пайдалану. 6. Қажет болған жағдайда шағын жөндеу жұмыстарын жүргізу.	
		Білімдер:	
		1.Арнайы техникада жұмыс істеу жөніндегі нұсқаулықтар. 2.Өрісте еңбекті ұйымдастыруды білу және құзыретіне сәйкес бір жолғы тапсырмаларды орындау қабілеті. 3.Пестицидтермен және өсімдіктерді қорғаудың биологиялық құралдарымен жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау қағидалары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Еңбек нәтижесі үшін жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (далалық дақылдар)	
	2	Суару, ирригация жөніндегі жұмысшы	
10. Кәсіптің карточкасы «Тұқымдарды сулау желісінің операторы»:			
Топтың коды:	8341-2		
Қызмет атауының коды:	8341-2-008		
Кәсіптің атауы:	Тұқымдарды сулау желісінің операторы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	64-шығарылым. "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы" 2012 жылғы 1 қарашадағы № 422-ө-м Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2012 жылы 23 қарашада № 8098 тіркелді. Диқан		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8341-2-009 Тұқымды дәрілеу желісінің операторы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тұқым дайындаудың технологиялық процесін жүргізу және бақылау	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тұқымдарды өсіру мен қорғауды интенсификациялау үшін арнайы ерітінділермен өңдеу 2. Тұқымдарды егуге дайындаудың технологиялық процесін орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Тұқымдарды өсіру мен қорғауды интенсификациялау үшін арнайы ерітінділермен өңдеу	Дағды 1: Жұмыс аймағына берілетін астықтың сапасын бақылау	Машықтар:
		1. Жұмыс аймағына астықты біркелкі берудің технологиялық процесін бақылау, тұқымдарды тиеу және түсіру кезінде технологиялық жабдықтарға қызмет көрсету, жұмыс аймағына тұқымдар мен ерітінділерді беру жылдамдығын реттеу. 2. Топырақтың агротехникалық көрсеткіштеріне байланысты тұқымдарды суландыру үшін жұмыс ерітінділерін құрастыру. 3. Жұмыс аймағына түсетін астықтың сапалық көрсеткіштерін бақылау.
		Білімдер:
		1.Дәнді дақылдардың дақылдары мен тұқымдарының сапасы туралы жалпы мәліметтер. 2. Ауыл шаруашылығы және өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру саласындағы базалық білім. 3. Жібітуге дайындаудың технологиялық процесіне қатысатын жабдықты пайдаланудың технологиялық нұсқаулары мен ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Жабдықтың дұрыс жұмыс істеуін бақылау	Машықтар:
		1. Жабдықтың істен шығуы кезінде қажетті жөндеу жұмыстарын жүргізу. 2. Қажетті бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану. 3. Жел жылытқышты қосу және сөндіру, кептіру аймағына тұқымдардың берілу жылдамдығын бақылау. 4. Тұқымдарды өңдеу процесінде жұмыс аймағында ауа беру температурасын бақылау. 5.Тұқымның өнімділігін арттыратын жаңа тәсілдер мен әдістерді енгізу.
		Білімдер:
		1. Негізгі және қосалқы жабдық жұмысының технологиялық нұсқаулары мен ережелері. 2. Технологиялық жабдықпен қауіпсіз жұмыс істеу жөніндегі нұсқаулықтар. 2. Отырғызу алдында астықты өңдеу саласындағы базалық білім. 3. Өңделетін ерітінділермен жұмыс істеу кезіндегі технологиялық нұсқаулықтар мен ережелер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Тұқымдарды егуге дайындаудың технологиялық процесін орындау		

	Дағды 1: Тұқымдарды ерітінділерге жібітудің технологиялық процесін жүргізу	Машықтар:
		1. Дәнді дақылдардың тұқымдарын жібітудің технологиялық процесін бақылау. 2. Жұмыс аймағында тұқымдарды өңдеу кезінде технологиялық жабдықтарға қызмет көрсету. 3. Жібітудің жұмыс аймағында тұқымның болу ұзақтығын бақылау. 4. Жұмыс аймағынан шыққан кезде тұқым массасын бақылау
		Білімдер:
		1. Астықты жібіту үшін пайдаланылатын жабдықтың технологиялық схемалары және жабдықтың жұмыс аймақтары. 2. Технологиялық сипаттамаларға байланысты тұқымдарды өңдеу жөніндегі нұсқаулықтар. 3. Жұмыс ерітінділерімен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы ережелері. 4. Тұқымдардың ауруларға төзімділігін арттыратын ерітінділермен өңдеу әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Қосалқы іс-шаралар өткізу	Машықтар:
		1. Көзбен шолып бақылау, аспаптық тексеру жүргізу, жабдықтың жай-күйін диагностикалау. 2. Жабдыққа қызмет көрсету және жөндеу. 3. Жоспарлы жөндеу жұмыстарын орындау үшін құрал-саймандарға, жабдықтамаға, айлабұйыдарға, материалдар мен құрал-саймандарға өтінімдер жасау. 4. Құрал-саймандардың, жабдықтама мен айлабұйымдардың жарамды жай-күйіне және тиімді пайдаланылуына бақылау жүргізу.
		Білімдер:
		1. Дәнді дақылдардың қажеттілігін ескере отырып, жылу, жарық, ылғал беру схемалары, дақылдардың айналымын қалау үшін топырақты дайындау тәсілдері, басқа да агротехникалық талаптар. 2. Тұқымдарды дәрілеу технологиясы, улы химикаттар ерітінділерімен ыдыстар мен машиналарды толтыру, бүрку, тозаңдату технологиясы. 3. Улы еліктіргіштерді тастау қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Тәртіптілік Өндірістік міндеттерді шешу кезіндегі жауапкершілік Коммуникабельділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Астық дақылдарын өсіру жөніндегі фермер
	2	Суару және ирригация жөніндегі жұмысшы
11. Кәсіптің карточкасы «Әртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі бригадир»:		
Топтың коды:	6114-0	
Қызмет атауының коды:	6114-0-001	
Кәсіптің атауы:	Әртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі бригадир	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	64-шығарылым. "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы" 2012 жылғы 1 қарашадағы № 422-ө-м Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2012 жылы 23 қарашада № 8098 тіркелді. Диқан		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	6114-0-007 Әртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруге маманданған фермер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Дәнді дақылдарды отырғызуға, өсіруге және жинауға бағытталған жұмысшы персоналдың жұмысын ұйымдастыру.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Дәнді дақылдарды отырғызуды, өңдеу және жинау нормаларының сақталуын қамтамасыз ету 2. Өнімділік пен оның сақталуын арттыру бойынша қосымша жұмыс түрлерін жүргізуді қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Дәнді дақылдарды отырғызуды, өңдеу және жинау нормаларының сақталуын қамтамасыз ету	Дағды 1: Бригадаға белгіленген өндірістік жоспардың (тапсырманың) орындалуын қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Бөлімшенің, учаскенің, бригаданың өндірістік-шаруашылық қызметіне басшылықты жүзеге асыру. 2. Тиісті бөлімшенің жоспарлы тапсырмаларын әзірлеуге қатысу және олардың орындалуын қамтамасыз ету.	
		Білімдер:	
		1. Тұқым отырғызу ережелері мен нормалары, егістіктің жай-күйіне байланысты 1 га-ға есептелген препараттар мен материалдардың шығындары. 2.Дәнді дақылдарды өндірудің технологиялық процесін жүзеге асыруда қосымша қаражат пен еңбек ресурстарын жоспарлау.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Еңбекті ұйымдастыру және нормалау бойынша іс-шаралар өткізу	Машықтар:	
		1. Қол еңбегін қысқарту, өнім бірлігін өндіруге еңбек және материалдық ресурстарды үнемдеу жөніндегі іс-шараларды енгізуді ұйымдастыру. 2.Орындалатын жұмыс жоспарына сәйкес бригадада жұмысты бөлу және жұмысты орындау	
		Білімдер:	
		1.Егістіктерді биологиялық және химиялық препараттармен өңдеу нормалары. 2. Аудандастыруға байланысты дәнді дақылдар үшін ауыспалы егісті қолдану қағидалары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Еңбек функциясы 2: Өнімділік пен оның сақталуын арттыру бойынша қосымша жұмыс түрлерін жүргізуді қамтамасыз ету			

	Дағды 1: Есеп жүргізуді жүзеге асыру және есептілікті дайындау	Машықтар:
		1. Өнімді сақтау және арттыру мақсатында егістіктерді өңдеудің инновациялық әдістерін қолдану. 2.Бөлімшенің өндірістік қызметі туралы есептілікті жоспарлауды, есепке алуды және құрастыруды ұйымдастыру. 3. Дәнді дақылдарды, шығымдылықты өндіру бойынша есеп жүргізу және есеп беру бойынша бастапқы құжаттаманы ресімдеу. 4. Еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі нормалары мен қағидаларының сақталуын бақылау.
		Білімдер:
		1.Еңбекті ұйымдастыруға ғылыми көзқарас нормалары. 2. Дәнді дақылдарды өндірудегі есеп беру және есепке алудың негізгі принциптері, құрылымы, қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Технологиялық процесті үздіксіз жүргізуді қамтамасыз ету бойынша бригаданың жұмысын ұйымдастыру	Машықтар:
		1.Ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру, сақтау және қайта өңдеу технологиясын сақтау. 2.Бригададағы агротехника жұмысын түсіндіру бойынша тұрақты жұмыс жүргізу.
		Білімдер:
		1.Еңбек қауіпсіздігін, өндірістік санитарияны және өртке қарсы қорғауды, еңбекті және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету жөніндегі қағидалар мен нормалар. 2.Түріне, сортына байланысты дәнді дақылдарды өңдеудің, өсірудің және жинаудың технологиялық әдістері. 3. Далалық жұмыстарда қолданылатын техниканы жөндеуді ұйымдастырудың техникалық шарттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Аналитикалық ойлау Тапсырылған іс үшін жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдар)
	5	Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник-агроном
12. Кәсіптің карточкасы «Астық дақылдарын өсіруші фермер»:		
Топтың коды:	6111-1	
Қызмет атауының коды:	6111-1-008	
Кәсіптің атауы:	Астық дақылдарын өсіруші фермер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	64-шығарылым. "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы" 2012 жылғы 1 қарашадағы № 422-ө-м Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2012 жылы 23 қарашада № 8098 тіркелді. Диқан	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	6114-0-008 Фермер, аралас дақылдар		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Дәнді дақылдарды өсіру бойынша шаруа қожалығының қызметін ұйымдастыру.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Дәнді дақылдарды өсіруге маманданған шаруа (фермер) қожалығында технологиялық процесті басқару 2. Фермерлік шаруашылық қызметін ұйымдық басқару	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Дәнді дақылдарды өсіруге маманданған шаруа (фермер) қожалығында технологиялық процесті басқару	Дағды 1: Шаруа (фермер) қожалығының жұмыстарын технологиялық сүйемелдеуді жүзеге асыру	Машықтар:	
		1. Тұқымдарды өңдеу, топырақты егуге дайындау процесін ұйымдастыру. 2.Егу, суару, химиялық және биологиялық препараттармен, пестицидтермен өңдеу бойынша агротехникалық іс-шаралар жүргізу. 3. Дәнді дақылдарды егудің өсуін бақылау және аурулар мен зиянкестермен күрес жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру. 4.Қажет болған жағдайда өсу процесінде арамшөптерден өңдеу және топырақты суару бойынша іс-шаралар жүргізу. 5. Өнімді жинауды және оны өңдеу және сақтау жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыруды жүзеге асыру. 6. Дайындау және басқа да ұйымдарға ауыл шаруашылығы өнімдерін өткізу туралы құжаттарды жүргізу және шарттар жасасу. 7. Өнімді өндіру мен өткізуді қамтамасыз ету. 8. Дала жұмыстарында пайдаланылатын технологиялық жабдықтарды жаңартуды және уақытында жөндеуді ұйымдастыру.	
		Білімдер:	
		1.Топырақты егуге дайындау бойынша әдістемелік ұсынымдар. 2. Тұқымдарды, өсімдіктерді өңдеуге арналған химиялық және биологиялық препараттарды қолдану жөніндегі қағидалар. 3.Далалық зиянкестермен күресу әдістері. 4.Түсімділікті арттыру және сақтау бойынша ұсынымдар мен озық тәжірибе. 5. Құнарлылығын барынша сақтай отырып, топырақты ауыспалы егіс, жинаудан кейінгі өңдеу және мелиоративтік іс-шаралар әдістері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	Дағды 2: Шаруашылықта есеп жүргізуді ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Техниканы қабылдау мен пайдалануды жүзеге асыру. 2. Ауыл шаруашылығы өндірісінде тәжірибе жұмыстарын жүргізу. 3. Фермер шаруашылығын жүргізу мен ұйымдастырудың озық отандық және шетелдік тәжірибесін жинақтап, өндіріске енгізу.
		Білімдер:
		1.Дәнді дақылдарды өндірудің, сақтаудың және қайта өңдеудің озық технологиясы. 2. Өрістерді өңдеудің, жаңа препараттарды қолданудың заманауи тәсілдері. 3. Заманауи техника және онда жұмыс істеу қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Фермерлік шаруашылық қызметін ұйымдық басқару	Дағды 1: Дәнді дақылдарды өндіру бойынша шаруашылықтың ұйымдастыру іс-шаралары	Машықтар:
		1. Шаруашылықтың қаржы-шаруашылық қызметін талдау. 2. Жеке және заңды тұлғалармен, мемлекеттік билік және басқару органдарымен өзара қарым-қатынаста шаруа (фермер) қожалығының мүдделерін білдіру.
		Білімдер:
		1. Ауыл шаруашылығы экономикасының негіздері. 2. Дәнді дақылдарды өндіру бойынша шаруашылықтың коммерциялық қызметін басқарудың және ұйымдастырудың негізгі принциптері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Шаруашылықты жалпы басқаруды жүзеге асыру	Машықтар:
		1. Банк мекемелерінде есеп айырысу және басқа шоттар ашу. 2. Тиісті нормативтік актілер мен жарғының талаптарын сақтай отырып, шаруа (фермер) қожалығының қаражаты мен мүлкіне билік ету.
		Білімдер:
		1. Фермерлік шаруашылықтарды жоспарлау, қаржыландыру, кредиттеу және субсидиялау тәртібі. 2. Алынған өнімнің есебін жүргізу және тұқымдық материалды сақтауға бөлу. 3. Дәнді дақылдарды өндіру ерекшеліктерін есепке ала отырып есептілік әдістері. 4.Дәнді дақылдар өндірісіне негізделген фермерлік шаруашылықты басқарудың қазіргі заманғы әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Командада жұмыс істей білу Аналитикалық ойлау Еңбектің оң нәтижесіне бағдарланушылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдар)
	5	Өсімдіктер карантині жөніндегі техник
13. Кәсіптің карточкасы «Өсімдіктерді қорғау жөніндегі жұмысшы»:		
Топтың коды:	6114-0	
Қызмет атауының коды:	6114-0-005	

Кәсіптің атауы:	Өсімдіктерді қорғау жөніндегі жұмысшы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	64-шығарылым. "Жұмысшылардың жұмыстары мен кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы" 2012 жылғы 1 қарашадағы № 422-ө-м Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2012 жылы 23 қарашада № 8098 тіркелді. Диқан		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	6111-1-008 Астық дақылдарын өсіру жөніндегі фермер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Карантинмен және өсу процесінде дәнді дақылдар мен өсімдіктердің тұқымдарын қорғаумен байланысты міндеттерді орындау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Сыртқы зиянкестермен күресу және алдын алуға бағытталған егістіктерді өңдеу бойынша агротехникалық жұмыстарды жүргізуге дайындау және аурулардың бар болуына егіс алқаптарын диагностикалау. 2. Биохимиялық күрес әдістерін қолдана отырып өсімдіктерді аурулардан, зиянкестерден қорғау бойынша агротехникалық жұмыстарды жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Сыртқы зиянкестермен күресу және алдын алуға бағытталған егістіктерді өңдеу бойынша агротехникалық жұмыстарды жүргізуге дайындау және аурулардың бар болуына егіс алқаптарын диагностикалау.	Дағды 1: Биологиялық аурулар мен зиянкестердің болуы тұрғысынан егіс алқаптарын диагностикалау.	Машықтар:	
		1. Өсімдіктердің биологиялық зиянкестері мен ауруларының болуы тұрғысынан егіс алқаптарына диагностика жүргізу. 2.Зиянкестер мен аурулардың алдын алу бойынша іс-шаралар жүргізу. 3.Диагностикалық карта мен жоспарды – өрістерді өңдеу жөніндегі ұсынымды ұсыну. 4.Аурулардың алдын алу жөніндегі шараларды қолдану.	
		Білімдер:	
		1.Астық өсімдіктерінің зиянкестері мен аурулары жөніндегі әдістемелік нұсқаулықтар. 2. Зиянкестердің жұқтыру түрлерін және бар-жоғын анықтау жөніндегі нұсқаулықтар. 3. Дәнді дақылдардың егісіне алдын алу іс-шараларын ұйымдастыру жөніндегі қағидалар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Өсімдіктерді және тұқымдарды қорғау құралдарын дайындау	Машықтар:	
		1. Жұқтыру түріне немесе профилактикалық іс-шараларға байланысты өсімдіктер мен тұқымдарды қорғау жөніндегі құралдарды таңдау. 2.Ерітінділерді дайындау және дәнді дақылдарды химиялық және биологиялық қорғау құралдарымен бүрку. 3. Кемірғіштермен және дәнді дақылдардың басқа да зиянкестерімен күрес бойынша дайындық жұмыстарын жүргізу.	

		Білімдер:
		1.Қандай да бір препараттарды қолдану жөніндегі нұсқаулықтар олардың мөлшері, өсімдікке және жалпы өнімділікке теріс әсер етпестен жоғары әсерге жету үшін ерітінділерге енгізілетін мөлшері. 2.Дәнді дақылдардың егіс алқаптарын өңдеуге арналған ерітінділерді жасау жөніндегі әдістемелік нұсқаулықтар. 3. Өрістерді өңдеу және препараттардың оңтайлы мөлшерін енгізу қағидалары. 4. Астық дақылдарының кеміргіштері мен зиянкестерімен күресу әдістері. 5. Ауру қоздырғыштарының, зиянкестердің және арамшөптердің негізгі түрлері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Биохимиялық күрес әдістерін қолдана отырып өсімдіктерді аурулардан, зиянкестерден қорғау бойынша агротехникалық жұмыстарды жүргізу	Дағды 1: Астық дақылдар алқаптарын аурулар мен зиянкестерден қорғау жөніндегі іс-шаралар	Машықтар:
		1. Диагностикалық картаға сәйкес дәнді дақылдарды өңдеу жұмыстарын жүргізу. 2. Дәнді дақылдар алқаптарын биологиялық және химиялық қорғау құралдарымен өңдеу бойынша іс-шаралар жүргізу. 3.Егу аудандарындағы аграрлық ахуалға байланысты өсімдіктер ауруларының алдын алу шараларын қолдану. 4. Улы еліктіргіштерді тастау, энтомофагтарды, фитофагтарды төсеп салу. Родентицидтерге ие еліктіргіштерді орналастыруды бақылау. 5. Қапқананы орналастыру және қажет болған жағдайда сарышұнақтарды, көртышқандарды, су егеуқұйрықтарын және басқа зиянкестерді қолмен аулау.
		Білімдер:
		1. Қолданылатын препаратқа байланысты астық дақылдарының өрістерін өңдеу тәсілдері 2. Дәнді дақылдардың тұқымдарын, өсімдіктерін өңдеу үшін пайдаланылатын химиялық және биологиялық препараттар шығындарының нормалары. 3. Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етілген пестицидтер мен агрохимикаттардың тізбесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Қосымша қорғаныстық іс-шараларды өткізу	Машықтар:
		1. Дәнді дақылдардың егісін жырамен айнала қазу. 2. Үй-жайларды, машиналар мен топырақты қорғалған грунтте дезинфекциялау және зарарсыздандыру. 3. Дәнді дақылдар егісіндегі тосқауыл шұңқырларды тесу. 4. Өсімдіктердің зиянкестері мен ауруларын есепке алу үшін топырақ сынамаларына талдау жүргізу. 5. Өсімдіктерді қорғаудың химиялық және биологиялық құралдарын және уланған еліктіргіштерді бүріккіш сыйымдылықтарға механикаландырылған дайындауды, айдауды (тиеу, құю) орындау. 6. Аэрозольдік пестицидтерді пайдалана отырып, қоймаларға ылғалды дезинфекциялауды және дезинсекциялауды жүргізу.

<table>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">Білімдер:</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td colspan="2">1.Жеке қорғаныс құралдарын пайдалану қағидалары мен сипаттамалары.
2.Кеміргіштерді улауға арналған жұмыс ерітіндісін дайындау технологиясы.
3.Кеміргіштерді аулау бойынша іс-шараларды өткізу жөніндегі нұсқаулықтар.
4.Қоймаларда аэрозольді пестицидтерді пайдалана отырып дезинсекциялау жүргізу қағидалары.
5. Зиянкестердің дернәсілдерін анықтау үшін топырақты талдау әдістері.</td></tr>
<tr><td></td><td>Дағдыны тану мүмкіндігі:</td><td colspan="2">-</td></tr>
<tr><td>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</td><td colspan="3">Командада жұмыс істей білу
Тәртіптілік
Орындаушылық</td></tr>
<tr><td>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="2">СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</td><td>СБШ-нің деңгейі:</td><td colspan="2">Кәсіптің атауы:</td></tr>
<tr><td>5</td><td colspan="2">Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник – агроном</td></tr>
<tr><td colspan="4">14. Кәсіптің карточкасы «Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник-агроном»:</td></tr>
<tr><td>Топтың коды:</td><td colspan="3">3142-0</td></tr>
<tr><td>Қызмет атауының коды:</td><td colspan="3">3142-0-017</td></tr>
<tr><td>Кәсіптің атауы:</td><td colspan="3">Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник-агроном</td></tr>
<tr><td>СБШ бойынша біліктілік деңгейі:</td><td colspan="3">5</td></tr>
<tr><td>СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:</td><td colspan="3">Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, ҚР АШМ 2019 жылғы 21 тамыздағы №307 бұйр. бек. Агроном, санатсыз</td></tr>
<tr><td>Кәсіптік білім деңгейі:</td><td>Білім деңгейі:
орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)</td><td>Мамандық:
Агрономия</td><td>Біліктілік:
-</td></tr>
<tr><td>Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Формалды емес және информалы біліммен байланыс:</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:</td><td colspan="3">3142-0-003 Өсімдіктерді қорғау жөніндегі агроном (орташа білікті)</td></tr>
<tr><td>Қызметтің негізгі мақсаты:</td><td colspan="3">Аграрлық іс-шараларды өткізу бойынша техникалық іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу.</td></tr>
<tr><td colspan="4">Еңбек функциялардың сипаттамасы</td></tr>
<tr><td rowspan="2">Еңбек функцияларының тізбесі:</td><td>Міндетті еңбек функциялары:</td><td colspan="2">1. Органикалық және минералдық тыңайтқыштарды, пестицидтерді, өсу биореттегіштерін қолдану арқылы ауыл шаруашылығы алқаптарының өнімділігін, топырақ құнарлылығын арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау
2. Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру мен жинаудың қарқынды технологиясы мен озық тәжірибесін енгізу.</td></tr>
<tr><td>Қосымша еңбек функциялары:</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td>Еңбек функциясы 1:
Органикалық және минералдық тыңайтқыштарды, пестицидтерді, өсу биореттегіштерін қолдану арқылы ауыл</td><td colspan="3"></td></tr>
</table>

шаруашылығы алқаптарының өнімділігін, топырақ құнарлылығын арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау	Дағды 1: Жоғары өнімділік кезінде сапалы астық дақылдарын өсіру бойынша операцияларды орындау	Машықтар:
		1. Агрономия саласындағы ғылыми зерттеулерді орындау – өнімділікті арттыру, өңдеудің жаңа әдістерін қолдану және сыртқы факторларға тұрақтылыққа әсер ету. 2. Агротехникалық іс-шараларда озық әдістерді қолдану. 3. Топырақтың құнарлылығын арттыруға және ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін арттыруға бағытталған агротехникалық шараларды орындау.
		Білімдер:
		1. Ауыл шаруашылығы өндірісі мен өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты жоғары тұрған және басқа органдардың қаулылары, өкімдері, бұйрықтары, басқа да басшылық және нормативтік құжаттары. 2.Ауыл шаруашылығы өндірісінің технологиясы және дәнді дақылдарды өндірудің озық ауыл шаруашылығы тәжірибесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру мен жинаудың қарқынды технологиясы мен озық тәжірибесін енгізу.	Дағды 1: Дәнді дақылдарды отырғызу, өсіру қарқындылығы бойынша іс-шараларды ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Аудандастыруды, ғылымның заманауи жетістіктерін ескере отырып тұқым мен отырғызу материалын дайындау. 2. Дәнді дақылдарды қорғаудың түрлі препараттарымен өңдеу бойынша ден қою және уақтылы ұсыну.
		Білімдер:
		1.Тұқымдарды өңдеудің, дұрыс өңдеудің және себудің агротехникалық негіздері. 2. Агрономия саласында ғылыми зерттеулер жүргізу әдістері. 3. Дәнді дақылдарды өсірудің заманауи, озық әдістері
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Топырақтың жай-күйі, биологиялық жағдайы және климаттық өзгерістер бойынша агротехникалық ұсынымдар жасау	Машықтар:
		1. Егістерді күту бойынша жоспарларға (күнтізбелік кестелерге) қосу үшін ұсыныстар дайындау. 2. Фитоауруларды, әртүрлі жәндіктер мен зиянкестердің шабуылын болдырмау бойынша агротехникалық жұмыстарды жүргізу бойынша ұсыныстар енгізу. 3. Топырақтың жай-күйі және агротехникалық іс-шараларды өткізу бойынша есеп құрастыру.
		Білімдер:
		1 Тұқымдарды дайындаудың, егудің технологиялық процестерінің схемалары. 2. Негізгі технологиялық жабдық жұмысының принципі. 3. Дәнді дақылдарды өңдеу үшін қажетті қоспаларды құрастыру. 4.Астықты жинау және бастапқы өңдеу әдістемесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау Адамдарды ұйымдастыра білу	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Астық дақылдарын өсіру жөніндегі фермер	
	6	Жаңа техника мен технологияларды енгізу жөніндегі инженер	
15. Кәсіптің карточкасы «Өсімдіктер карантині жөніндегі техник»:			
Топтың коды:	3142-0		
Қызмет атауының коды:	3142-0-020		
Кәсіптің атауы:	Өсімдіктер карантині жөніндегі техник		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары, ҚР АШМ 2019 жылғы 21 тамыздағы №307 бұйр. бек. Агроном, санатсыз		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Агрономия	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3142-0-003 Өсімдіктерді қорғау жөніндегі агроном (орташа білікті)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Фитосанитариялық іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Фитосанитариялық мониторинг жүргізу, өсімдіктердің зиянкестерімен, ауруларымен және арамшөптерімен күресу әдістерін айқындау (карантиндік объектілерді қоса алғанда) 2. Фитосанитариялық алдын алу жоспарын әзірлеу және іске асыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Фитосанитариялық мониторинг жүргізу, өсімдіктердің зиянкестерімен, ауруларымен және арамшөптерімен күресу әдістерін айқындау (карантиндік объектілерді қоса алғанда)	Дағды 1: Шаруашылық аумағындағы ауыл шаруашылығы егістіктері мен алқаптарын фитосанитарлық бақылау	Машықтар:	
		1. Сынамаларды іріктеп алу және топырақ үлгілеріне талдау жүргізу. 2. Ауыл шаруашылығы алқаптарының топырағын агрохимиялық және экологиялық-токсикологиялық талдауды орындау. 3. Өсімдіктерді зиянды организмдерден және қолайсыз ауа райы құбылыстарынан қорғау жүйесін бақылауды жүзеге асыру. 4. Мәдени және жабайы өсімдіктерді тану, олардың физиологиялық жағдайын анықтау. 5. Жерді пайдаланудың жай-күйін, фитосанитарлық мониторинг деректерін талдау.	
		Білімдер:	
		1.Өсімдік ауруларымен күресу тәсілдері. 2. Белсенді заттың қажетті шоғырлануы бар тыңайтқыштарды араластыру және өсімдіктердің өсуін реттегіштер технологиясы. 3. Өсімдіктер ауруларының алдын алу бойынша шаралар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	Дағды 2: Тұрақты өнімділікке қол жеткізу жөніндегі жұмыстарды болжау және жоспарлау	Машықтар:
		1. Зиянкестердің, ауру қоздырғыштардың және арамшөптердің дамуын болжау және санын анықтау. 2. Ауыл шаруашылығы үшін қауіпті метеорологиялық құбылыстардың дақылдардың түсімділігіне әсерін болжау. 3. Талдау нәтижелерін өңдеуді талдаудың статистикалық әдістерін қолдану және агрохимиялық зерттеу материалдарын жүйелеу. 4. Өсімдіктер карантині бойынша агротехникалық іс-шаралардың тиімділігін анықтау.
		Білімдер:
		1. Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етілген пестицидтер мен агрохимикаттардың тізбесі. 2. ҚР үшін карантиндік маңызы бар өсімдіктер зиянкестерінің, ауруларының қоздырғыштарының және арамшөптердің тізбесі. 3 Ауру қоздырғыштарының, зиянкестердің және арамшөптердің негізгі түрлері. 4. Тұқым сапасының егістік көрсеткіштері. 5. Егіс материалын себу нормалары және отырғызу материалын отырғызу технологиясы, себу және отырғызу тереңдігі мен схемасы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Фитосанитариялық алдын алу жоспарын әзірлеу және іске асыру	Дағды 1: Егістіктерді сақтау бойынша іс-шараларды жоспарлау.	Машықтар:
		1. Топырақты өңдеу және дақылдарды арамшөптерден, аурулар мен зиянкестерден қорғау технологияларын әзірлеу. 2. Егістерді өңдеу үшін органикалық және химиялық пестицидтер мен фунгицидтердің мөлшерін есептеуді жүргізу. 3. Агротехникалық шараларды жүргізу үшін құралдар мен механизмдерді таңдау.
		Білімдер:
		1.Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсірудің экологиялық қауіпсіз технологиялары. 2.Ауыл шаруашылығы өндірісіне әсер ететін ауа райы және климаттық факторлар. 3. Топырақтың негізгі түрлерінің шығу тегі, құрамы және қасиеттері және олардың құнарлылығын қалпына келтіру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Жұмыс сапасын бақылау және қорғау жүйесін әзірлеу	Машықтар:
		1. Өсімдіктер карантині практикасында микробиологиялық технологияларды қолдану. 2. Жабдықтар мен құралдардың көмегімен жұмыс сапасын бақылау. 3. Өсімдіктерді зиянды организмдерден және қолайсыз ауа райы құбылыстарынан қорғау жүйесін әзірлеуді жүзеге асыру.

		Білімдер:	
		1. Топырақтың физикалық-химиялық және биологиялық сипаттамасы, топырақтың құрылымы мен құрамы. 2. Ауыспалы егістің ғылыми негіздері, топырақты өңдеу, өсімдіктерді арамшөптерден, зиянкестер мен аурулардан қорғаудың ғылыми негіздері. 3. Минералды және органикалық тыңайтқыштардың түрлері мен нысандары, тыңайтқыштарды енгізудің тәсілдері мен технологиялары. 4. Ауыл шаруашылығы ұйымының қызметіне қатысты нұсқаулық және әдістемелік материалдар. 5. Ауыл шаруашылығы дақылдарын сынақтан өткізу әдістемесі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Астық дақылдарын өсіру жөніндегі фермер	
	6	Жаңа техника мен технологияны енгізу жөніндегі инженер	
16. Кәсіптің карточкасы «Жаңа техника мен технологияны енгізу жөніндегі инженер»:			
Топтың коды:	2149-9		
Қызмет атауының коды:	2149-9-001		
Кәсіптің атауы:	Жаңа техника мен технологияны енгізу жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы "Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. Инженер		
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:	2141-1-004 Инженер-зерттеуші (жалпы бейін)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жаңа технологиялар мен техниканы қолдана отырып шаруашылықты ұйымдастыру және жүргізу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Автоматтандырылған ауыл шаруашылығы кешендерін немесе роботтарды қолдана отырып дәнді дақылдарды себу, арамшөптерден тазалау. 2. Жасанды интеллектті қолдана отырып, барлық сыртқы факторларды ескере отырып, топографиялық деректер негізінде дәнді дақылдардың егіс алқаптарының жай-күйіне кешенді мониторинг жүргізу	

	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Автоматтандырылған ауыл шаруашылығы кешендерін немесе роботтарды қолдана отырып дәнді дақылдарды себу, арамшөптерден тазалау.	Дағды 1: Ауыл шаруашылығы жұмыстарында роботтарды қолдану	Машықтар:
		1. Дала роботтары мен автоматтандырылған дала машиналарының инновациялық құрылымын жаңарту үшін бағдарламалық өнімдермен жұмыс істеу. 2. Сыртқы жағдайларға (топырақтың жай-күйіне, климаттық өзгерістерге, биологиялық экожүйенің жай-күйіне) байланысты техниканы бағдарламалауды орындау. 3. Өрістерді түсіру кезінде алынған кодталған деректер бойынша қажетті ақпаратты оқу. 4. Қажет болған жағдайда бағдарламалық қамтамасыз етуді жаңартуды жүргізу.
		Білімдер:
		1. Далалық жұмыстарға қатысатын механиздер мен машиналарды бағдарламалық қамтамасыз етуде қолданылатын бағдарламалау тілдерін білу. 2. Өсімдіктер ауруларымен күресу әдістері мен тәсілдері. 3. Дәнді дақылдарды егудің технологиялық процестерін жүргізу нормалары. 4. Қазіргі заманғы жабдықтардың қабілетін ескере отырып, өрістерді өңдеу үшін пайдаланылатын препараттардың шығыс нормасы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Дәнді дақылдар өндірісінің жай-күйіне топографиялық деректер негізінде талдау жүргізу	Машықтар:
		1. Өрістің суреттерінен алынған ақпаратты оқу және шифрын ашу. 2. Жасанды интеллектпен деректерді оқудың және сәйкестендірудің тиімді әдістері. 3. Агротехникалық шараларды жүргізу үшін құралдар мен механизмдерді таңдау. 4. Гиперспектральды суреттерді өңдеуді және 3D-лазерлік сканерлеуді жүргізу.
		Білімдер:
		1.Алаңдарды диагностикалық түсіруге қатысатын ұшқышсыз ұшу объектілерімен жұмыс істеудің техникалық шарттары. 2.Сәйкестендіру арқылы фото-бейне түсірілімдерді өңдеу әдістемесі. 3. Ұшқышсыз ұшатын объектілерді басқару бойынша қолданбалы компьютерлік бағдарламалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Жасанды интеллектті қолдана отырып, барлық сыртқы факторларды ескере отырып, топографиялық деректер негізінде дәнді дақылдардың егіс алқаптарының жай-күйіне кешенді мониторинг жүргізу	Дағды 1: Сыртқы факторлардан түсімділікті болжау моделін әзірлеу	Машықтар:
		1. Жасанды интеллектті қолдана отырып сынамаларды іріктеп алу және топырақ үлгілеріне талдау жүргізу. 2. Өсімдіктерді зиянды организмдерден және қолайсыз ауа райы құбылыстарынан қорғау жүйесін бақылауды жүзеге асыру. 3. Мәдени және жабайы өсімдіктерді тану, олардың физиологиялық жағдайын анықтау.

			Білімдер:
			1 Өңдеу мен талдаудың математикалық және статистикалық әдістері. 2. Көптік айнымалыларды пайдалана отырып нұсқаларды болжаудағы есептеулердің заманауи әдістері. 2.Өсімдіктердің жай-күйін, ылғалдылықтың деңгейін, топырақта қажетті қоректік заттардың болуын бақылау үшін және отырғызуды тиісінше күту үшін пайдалану үшін жасанды интеллектпен жұмыс істеу бағдарламасы және нұсқаулықтар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Жасанды интеллектті мониторингілеу және бақылау	Машықтар:	
		1. Жерді пайдалану жай-күйін және зияткерлік мониторинг деректерін талдау. 2. Зиянкестердің, ауру қоздырғыштардың және арамшөптердің даму моделін болжау және санын анықтау. 3. Ауыл шаруашылығы үшін қауіпті метеорологиялық құбылыстардың дақылдардың түсімділігіне әсерін болжау.	
		Білімдер:	
		1. Жұмысты арамшөптерді сәйкестендіруге баптау әдістері. 2. Өсімдіктердің ауруын және оларға шабуыл жасаған зиянкестерді анықтау бойынша ақылды көмекшілерден алынған деректерді мониторингілеуді жүргізу әдістері мен қағидалары. 3.Түсірілімдерден алынған деректерді сәйкестендіру тәсілдері. 3.Қажетті препараттарды нүктелік жеткізу жөніндегі нұсқаулықтар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Инновацияларға қабылдағыштық Білуге құмарлық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Техник - агроном	
	7	Бөлімше (ферма, ауыл шаруашылығы учаскесі) басқарушысы	

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

17. Мемлекеттік органның атауы:
18. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
«Агроөнеркәсіп қауымдастықтарының кешені» консорциумы
Орындаушылар:
Валишина Г.Л. , +7 (717) 278 29 88, yfb_com@mail.ru
Муслимов Н.Ж., +7 (717) 254 60 99, n.muslimov@inbox.ru
19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:
20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -
21. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -
22. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2022 г.
23. Болжамды қайта қарау күні: 26.10.2025 г.