

Кәсіптік стандарт: «Дәнді дақылдарды өндіру»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: «Дәнді дақылдарды өндіру» кәсіптік стандарты «Кәсіптік біліктілік туралы» Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабына сәйкес әзірленген. Кәсіптік стандарт жұмыскерлердің кәсіптік қызметтің белгілі бір түрін жүзеге асыруы, оның ішінде белгілі бір еңбек функцияларын орындауы үшін қажетті, сондай-ақ жоғары, жоғары оқу орнынан кейінгі, техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының білім беру бағдарламаларын әзірлеуде біліктілік деңгейлерін айқындауға арналған.

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

1) дәнді дақылдар – астық тұқымдастардың ботаникалық тобына жататын өсірілетін өсімдіктер тобы;

2) ресурс үнемдейтін егіншілік – топырақ жамылғысының бұзылуын барынша азайтуға, шығындарды қысқартуға, өнімділікті арттыруға және табиғи ресурстарды сақтауға мүмкіндік беретін жерді өңдеу әдістері;

3) зиянкестермен көшенді күрес (ЗКК) – қолайсыз факторларға төзімді сорттарды өсіруді, зиянкестердің табиғи жауларын пайдалануды және қауіпсіз пестицидтерді қолдануды қамтитын агротехникалық іс-шаралар жүйесі;

4) қатарлап себу – қатарлы сепкішті пайдалана отырып, тұқымдарды оңтайлы қатар аралығы мен сіңіру тереңдігін сақтап қатарлап себу;

5) құрғақ себу – тұқымды құрғақ топыраққа себу;

6) қайталама дақылдарды өсіру – бірінші дақылдың өнімі жиналғанға дейін сол танапта екінші ауыл шаруашылығы дақылын өсіру;

7) дақылдарды алмастырып егу (ауыспалы егіс) – бір танапта әртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарының түрлерін және (немесе) тұқымдастарын ғылыми негізде кезектестіріп өсіру;

8) жерді лазерлік тегістеу – жоспарлау жабдығымен жабдықталған тракторға орнатылған лазерлік таратқыш пен қабылдағыштың көмегімен топырақ бетін тегістеу;

9) минералды тыңайтқыш – химиялық немесе өнеркәсіптік процестер нәтижесінде алынатын тыңайтқыш;

10) информалды білім беру – білім беру ұйымдарынан және білім беру қызметтерін көрсететін ұйымдардан тыс күнделікті қызмет барысында алынатын және оқу нәтижелерін растайтын құжат берілмейтін білім беру түрі;

11) бейресми білім беру – білім беру қызметтерін көрсететін ұйымдар жоспарлайтын, ұйымдастыратын және жүзеге асыратын, оқу орнына, мерзіміне және нысанына қарамастан өткізілетін әрі оқу нәтижелерін растайтын құжат берумен сүйемелденетін білім беру түрі;

12) кәсіптік кіші топ – өзара байланысты еңбек функциялары мен оларды орындауға қажетті құзыреттер жиынтығынан қалыптасқан саланың кәсіптік тобының бөлігі;

13) кәсіптік топ – ортақ интеграциялық негізі бар және оларды орындауға қажетті ұқсас еңбек функциялары мен құзыреттер жиынтығын көздейтін саланың кәсіптік кіші топтарының жиынтығы;

14) біліктілік – жұмыскердің нақты еңбек функцияларын сапалы орындауға дайындық дәрежесі;

15) біліктілік деңгейі – біліктілік шеңберінде белгіленген және сипатталған, жұмыскерлердің білімі, іскерлігі, орындалатын жұмыстардың күрделілігі, еңбек жағдайларының стандартты еместігі, жауапкершілігі мен дербестігі деңгейлері бойынша сараланған құзыреттеріне қойылатын талаптардың құрылымдалған жиынтығы;

16) еңбек функциясы – еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндетін шешуге бағытталған өзара байланысты іс-әрекеттер жиынтығы;

17) кәсіптік стандарт – белгілі бір кәсіптік қызмет саласындағы біліктілік деңгейіне, құзыреттерге, еңбек мазмұнына, сапасына және еңбек жағдайларына қойылатын талаптарды белгілейтін құжат;

18) кәсіп – кәсіптік даярлық нәтижесінде алынған және тиісті білім туралы құжаттармен расталған белгілі бір білімді, іскерлікті және практикалық дағдыларды талап ететін адамның негізгі еңбек қызметінің түрі;

19) салалық біліктілік шеңбері – тиісті салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдалған сипаттамасы;

20) ұлттық біліктілік шеңбері – салалық біліктілік шеңберлері мен кәсіптік стандарттарды әзірлеу үшін пайдаланылатын біліктілік деңгейлері мен жалпы кәсіптік құзыреттердің бірыңғай жүйесі;

21) машықтар – кәсіптік қызметті жүзеге асыру және міндеттерді шешу барысында логикалық, интуитивтік, шығармашылық және практикалық ойлауды пайдалана отырып, білімді қолдану және құзыреттілікті көрсету қабілеті;

22) білім – оқыту және практикалық тәжірибе арқылы ақпаратты меңгерудің нәтижесі болып табылатын, белгілі бір қызмет саласына қатысты фактілердің, қағидаттардың, теориялық ережелер мен практиканың жиынтығы және бағалануға жататын біліктіліктің құрамдас бөлігі;

23) құзыреттер – тиісті біліктілік деңгейіндегі кәсіптік қызмет міндеттерін орындауды қамтамасыз ететін білімнің, іскерліктің, дағдылардың және жеке қасиеттердің жиынтығы;

24) тәжірибе – кәсіптік қызмет барысында жинақталған және еңбек функцияларын орындау кезінде тиімді қолданылатын білімнің, іскерліктің және практикалық дағдылардың жиынтығы.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

- 1) БА – Біліктілік анықтамалығы;
- 2) БТБА – Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы;
- 3) ББХСС – Білім берудің халықаралық стандартты сыныптауышы;
- 4) КС – Кәсіптік стандарт;
- 5) ҚР – Қазақстан Республикасы;
- 6) ҰБШ – Ұлттық біліктілік шеңбері;
- 7) СБШ – Салалық біліктілік шеңбері.

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Дәнді дақылдарды өндіру
5. Кәсіптік стандарттың коды: A01111060
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: Кәсіптік стандарт дәнді дақылдарды өндіру жөніндегі қызметті қамтиды, оның ішінде топырақты өңдеу, себу, егісті күтіп-баптау, арамшөптерді отау, суару, өсімдіктерді биологиялық және химиялық қорғау құралдарымен өңдеу, сондай-ақ өнімнің сақталуын қамтамасыз ету мақсатында дәнді дақылдар егістігінің жай-күйіне диагностика жүргізу кезінде заманауи инновациялық технологиялар мен автоматтандырылған механикаландыру құралдарын қолдануды қамтиды.
8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:
 - 1) Тұқымдарды сулау желісінің операторы - 3 СБШ-нің деңгейі
 - 2) Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдардың) - 3 СБШ-нің деңгейі
 - 3) Өртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі бригадир - 4 СБШ-нің деңгейі
 - 4) Өсімдіктерді қорғау жөніндегі жұмысшы - 4 СБШ-нің деңгейі
 - 5) Астық дақылдарын өсіруші фермер - 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 «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:	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2025 жылғы 17 қаңтардағы № 499 бұйрығы Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы IV бөлік 19-бөлім. Өсімдік шаруашылығы, су және орман шаруашылығындағы жұмысшылар кәсіптерінің жұмыстарының сипаттамалары. 67. Тұқым өсіруші. 1-параграф. Тұқым өсіруші.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8341-2-009 - Тұқымдарды дәрілеу желісінің операторы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тұқым дайындаудың технологиялық процесін жүргізу және бақылау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тұқымдардың өнгіштігін арттыру және қорғау мақсатында арнайы ерітінділермен өңдеу 2. Тұқымдарды себуге дайындаудың технологиялық процесін орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Тұқымдардың өнгіштігін арттыру және қорғау мақсатында арнайы ерітінділермен өңдеу	Дағды 1: Жұмыс аймағына берілетін астықтың сапасын бақылау	Машықтар:
		1. Астықтың жұмыс аймағына біркелкі берілуінің технологиялық процесін бақылау, тұқымдарды тиеу және түсіру кезінде технологиялық жабдыққа қызмет көрсету, тұқымдар мен жұмыс ерітінділерінің берілу жылдамдығын реттеу. 2. Топырақтың агрохимиялық көрсеткіштерін ескере отырып, тұқымдарды жібітуге арналған жұмыс ерітінділерін дайындау. 3. Жұмыс аймағына түсетін астықтың сапа көрсеткіштерін бақылау.
		Білімдер:
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	1. Дәнді дақылдар және тұқым сапасының көрсеткіштері туралы жалпы мәліметтер. 2. Ауыл шаруашылығы және өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру негіздері. 3. Тұқымдарды жібітуге дайындау кезінде пайдаланылатын жабдықтарды пайдалану қағидалары мен технологиялық нұсқаулықтар.
		Талап етілмейді
		Машықтар:
Еңбек функциясы 2: Тұқымдарды себуге дайындаудың технологиялық процесін орындау	Дағды 2: Технологиялық жабдықтың ақаусыз жұмысын бақылау	1. Жабдықтың ақаулары туындаған жағдайда қажетті жөндеу жұмыстарын орындау. 2. Бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану. 3. Ауа жылытқышты қосу және ажырату, тұқымдардың көптіру аймағына берілу жылдамдығын бақылау. 4. Тұқымдарды өңдеу барысында жұмыс аймағына берілетін ауаның температурасын бақылау. 5. Тұқымдардың өнгіштігін арттырудың жаңа тәсілдері мен әдістерін енгізу.
		Білімдер:
		1. Негізгі және қосалқы жабдықтарды пайдалану жөніндегі технологиялық нұсқаулықтар мен қағидалар. 2. Технологиялық жабдықты қауіпсіз пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар. 3. Тұқымдарды себу алдындағы өңдеу технологиясының негіздері. 4. Жұмыс ерітінділерін дайындау, сақтау және қолдану жөніндегі технологиялық нұсқаулықтар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		Машықтар:
		1. Дәнді дақылдар тұқымдарын жібіту технологиялық процесін бақылау. 2. Жұмыс аймағында тұқымдарды өңдеу кезінде технологиялық жабдыққа қызмет көрсету. 3. Жібіту аймағында тұқымдардың болу ұзақтығын бақылау. 4. Жұмыс аймағынан шығар кезде тұқымдардың массасын бақылау.

		Білімдер: 1. Астықты жібітуге арналған жабдықтың технологиялық схемалары мен жұмыс аймақтары. 2. Технологиялық сипаттамаларға сәйкес тұқымдарды өңдеу жөніндегі нұсқаулықтар. 3. Жұмыс ерітінділерімен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары. 4. Тұқымдардың ауруларға төзімділігін арттыратын ерітінділермен өңдеу әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Қосалқы іс-шаралар жүргізу	Машықтар: 1. Жабдықтың техникалық жай-күйіне көзбен шолып бақылау жүргізу, аспаптық тексерулер орындау және диагностика жүргізу. 2. Жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын орындау. 3. Жоспарлы жөндеу жұмыстарын жүргізуге қажетті құралдарға, айлабұйымдарға, материалдар мен мүкәммалға өтінімдер жасау. 4. Құралдардың, айлабұйымдардың және жабдықтардың жарамды жай-күйін және тиімді пайдаланылуын бақылау. Білімдер: 1. Дәнді дақылдардың қажеттіліктерін ескере отырып, жылумен, жарықпен және ылғалмен қамтамасыз ету сызбалары, топырақты дайындау тәсілдері және басқа да агротехникалық талаптар. 2. Тұқымды дөрілеу технологиясы, жұмыс ерітінділерін дайындау тәртібі, сыйымдылықтар мен машиналарды толтыру, сондай-ақ бүрку және тозаңдату жұмыстарын жүргізу технологиясы. 3. Уланған жемдерді қолдану және шашу қағидалары. 4. Микроклиматты реттеу механизмдері мен бақылау-өлшеу аспаптарының ықтимал ақаулары, олардың алдын алу және жою тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Тәртіптілік Өндірістік міндеттерді шешу кезіндегі жауапкершілік Коммуникабельділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ 12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өңгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. СТ РК ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Астық дақылдарын өсіру жөніндегі фермер
	2	Суару және ирригация жөніндегі жұмысшы

10. Кәсіптің карточкасы «Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдардың)»:			
Топтың коды:	6114-0		
Қызмет атауының коды:	6114-0-002		
Кәсіптің атауы:	Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдардың)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2025 жылғы 17 қаңтардағы № 499 бұйрығы Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы IV бөлік 19-бөлім. Өсімдік шаруашылығы, су және орман шаруашылығындағы жұмысшылар кәсіптерінің жұмыстарының сипаттамалары. 63. Діқан. 1-параграф. Діқан.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8341-2-001 - Комбайншы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Дәнді дақылдарды өндіру кезінде дәнді дақылдарды отырғызумен, өсірумен және жинаумен байланысты міндеттерді дәнді дақылдар түрлерінің ерекшеліктерін, топырақтық және табиғи-климаттық жағдайларды ескере отырып орындау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Дәнді дақылдарды өсіру кезінде топырақты дайындау, егіс жүргізу және егістікті күтіп-баптау бойынша технологиялық операцияларды орындау 2. Дәнді дақылдардың егістігін күтіп-баптау, өнімді жинау және жинаудан кейінгі өңдеу жұмыстарын орындау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Дәнді дақылдарды өсіру кезінде топырақты дайындау, егіс жүргізу және егістікті күтіп-баптау бойынша технологиялық операцияларды орындау	Дағды 1: Топырақты дайындау, егіс жүргізу және егістікті күтіп-баптау бойынша технологиялық операцияларды орындау	Машықтар:	
		1. Ауыл шаруашылығы техникасын пайдалана отырып, дәнді дақылдарды себуге топырақты дайындау. 2. Арнайы жабдықтарды пайдалана отырып, топырақтың бетін лазерлік тегістеуді орындау. 3. Егіс жұмыстарын жүргізу кезінде ауыл шаруашылығы техникасына қызмет көрсету және оны дәнді дақылдарды өсіру технологиясының талаптарына сәйкес реттеу. 4. Органикалық және минералдық тыңайтқыштарды белгіленген нормалар мен технологиялық талаптарға сәйкес енгізу. 5. Заманауи суару жүйелерін, оның ішінде тамшылатып суару технологиясын пайдалана отырып, егістікті суару жұмыстарын жүргізу. 6. Заманауи топырақ өңдеу, егіс және суару техникасын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтардың талаптарын сақтау. 7. Суару, тыңайтқыш енгізу және егістікті өңдеу кезінде ауыл шаруашылығы техникасын қашықтан басқаруды жүзеге асыру. 8. Топырақ құнарлылығын сақтау және арттыру мақсатында ауыспалы егіс жүйесін қолдану. 9. Ауыл шаруашылығы алқаптарының жағдайын жақсартуға бағытталған мелиорациялық іс-шараларды орындау.	

		Білімдер:
		1. Заманауи егіншілік жүйелерінің, ресурс үнемдеу технологияларының және жер ресурстарын ұтымды пайдаланудың негіздері. 2. Топырақты өңдеу, егіс жүргізу, тыңайтқыш енгізу және суару кезінде қолданылатын ауыл шаруашылығы машиналары мен механизмдерінің құрылысы, жұмыс қағидаттары және технологиялық сұлбалары. 3. Ауыл шаруашылығы техникасын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі нұсқаулықтар. 4. Ауыл шаруашылығы дақылдарын суару нормалары мен режимдері, егіс алқабының 1 гектарына су қажеттілігін есептеу тәртібі. 5. Автоматтандырылған ауыл шаруашылығы техникасын қашықтан басқару қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Арамшөптермен, аурулармен және зиянкестермен күрес жөніндегі іс-шараларды жүргізу	Машықтар:
		1. Арнайы техниканы пайдалана отырып, дөңді дақылдар егістігінің айналасына қорғаныш арықтарын қазу және аулау құдықтарын жабдықтау. 2. Ауыл шаруашылығы дақылдарын ауруларға, зиянкестерге және арамшөптерге қарсы өңдеуді жүргізу. 3. Дөңді дақылдарды технологиялық талаптарға сәйкес дефолианттармен және десиканттармен өңдеу. 4. Топырақты қорғауға және өнімділікті сақтауға бағытталған агротехникалық іс-шаралардың тиімділігін бағалау. 5. Орындалған жұмыстардың көлемін, сондай-ақ пайдаланылған тыңайтқыштардың, өсімдіктерді қорғау құралдарының және өсу реттегіштерінің шығынын есепке алу. 6. Минералдық тыңайтқыштарды белгіленген енгізу нормаларына сәйкес дайындау және араластыру. 7. Жұмыс ерітінділерін дайындау, бүріккіш агрегаттарды толтыру, қорғаныс іс-шараларын технологиялық талаптар мен мерзімдерге сәйкес жүргізу және жұмыс ерітіндісінің біркелкі шашырауын қамтамасыз ету. 8. Дөңді дақылдардың өсуі, дамуы және өнімнің қалыптасуы кезеңдеріндегі физиологиялық жай-күйін бақылау.
		Білімдер:
		1. Ауыл шаруашылығы дақылдарының зиянкестерін анықтау және оларға қарсы күрес жүргізу әдістемелері. 2. Дөңді дақылдарды өсіру технологиялары, ауыл шаруашылығы техникасының құрылысы және жұмыс қағидаттары. 3. Пестицидтердің, агрохимикаттардың және өсімдіктерді қорғаудың биологиялық құралдарының түрлері, қолданылу мақсаты мен пайдалану қағидалары. 4. Егістікті өңдеуге арналған жұмыс ерітінділерін дайындау технологиялары. 5. Дөңді дақылдарды қорғау кезінде биологиялық препараттарды қолдану қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Дөңді дақылдардың егістігін күтіп-баптау, өнімді жинау және жинаудан кейінгі өңдеу жұмыстарын орындау		

	Дағды 1: Көмекші далалық және өндірістік жұмыстарды орындау	Машықтар:
		1. Арнайы ауыл шаруашылығы техникасын пайдалана отырып, дәнді дақылдардың өнімін жинауды жүзеге асыру. 2. Өнімді жинағаннан кейінгі өңдеуге, тазалауға, көптіруге және тұқымдық материалды дайындауға арналған жабдықтарға қызмет көрсету.
		Білімдер:
		1. Еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау талаптары. 2. Дәнді дақылдарды жинау, тасымалдау, тазалау, жинаудан кейінгі өңдеу және сақтау технологиясы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Дәнді дақылдардың өнімін жинау жұмыстарын орындау	Машықтар:
		1. Ауыл шаруашылығы құрал-саймандарын, жабдықтарды және қосалқы құрылғыларды пайдалану. 2. Астық қырымдарын, қоймаларды, сақтау орындарын және өндірістік алаңдарды санитариялық тазалауды жүргізу. 3. Агротехникалық іс-шараларды орындауға қажетті техникалық құралдар мен жабдықтарды таңдау. 4. Еңбекті қорғау талаптарына сәйкес жеке қорғаныс құралдарын пайдалану. 5. Ауыл шаруашылығы техникасы мен жабдықтарына ағымдағы техникалық қызмет көрсету және күрделі емес жөндеу жұмыстарын орындау.
		Білімдер:
		1. Арнайы ауыл шаруашылығы техникасын пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар. 2. Дәнді дақылдарды өсіру кезіндегі далалық жұмыстарды ұйымдастырудың және өндірістік процестің негіздері. 3. Пестицидтермен, агрохимикаттармен және өсімдіктерді қорғаудың биологиялық құралдарымен жұмыс істеу кезіндегі еңбекті қорғау талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Еңбек нәтижесі үшін жауапкершілік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ 12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өнгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. ҚР СТ ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:

Кәсіптермен байланыс:	4	Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (далалық дақылдар)	
	2	Суару, ирригация жөніндегі жұмысшы	
11. Кәсіптің карточкасы «Өртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі бригадир»:			
Топтың коды:	6114-0		
Қызмет атауының коды:	6114-0-001		
Кәсіптің атауы:	Өртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі бригадир		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2025 жылғы 17 қаңтардағы № 499 бұйрығы Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы IV бөлік 19-бөлім. Өсімдік шаруашылығы, су және орман шаруашылығындағы жұмысшылар кәсіптерінің жұмыстарының сипаттамалары. 63. Діқан. 1-параграф. Діқан.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	6114-0-007 - Өртүрлі ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру жөніндегі 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 себуді, оларды өңдеу және жинау нормаларының сақталуын қамтамасыз ету. 2. Дәнді дақылдардың өнімділігін арттыру және өнімнің сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі қосымша іс-шараларды ұйымдастыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Дәнді дақылдарды себуді, оларды өңдеу және жинау нормаларының сақталуын қамтамасыз ету.	Дағды 1: Бригадаға белгіленген өндірістік жоспардың (тапсырманың) орындалуын қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Бөлімшенің, учаскенің немесе бригаданың өндірістік-шаруашылық қызметіне басшылық жасау. 2. Құрылымдық бөлімшенің өндірістік жоспарларын (тапсырмаларын) әзірлеуге қатысу және олардың уақтылы орындалуын қамтамасыз ету. 3. Дәнді дақылдарды себу, егістікті күтіп-баптау және өнімді жинау жөніндегі технологиялық операциялардың орындалуын ұйымдастыру. 4. Ауыл шаруашылығы жұмыстарын орындау кезінде белгіленген технологиялық талаптардың сақталуын бақылау.	
		Білімдер:	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	1. Егістіктер мен топырақтың жай-күйін ескере отырып, тұқым себу қағидалары мен нормалары, препараттардың, тыңайтқыштардың және басқа материалдардың 1 гектарға шаққандағы шығын нормалары. 2. Дәнді дақылдарды өсірудің технологиялық процестерін орындау үшін материалдық-техникалық, қаржылық және еңбек ресурстарына қажеттілікті жоспарлау тәртібі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	

	Дағды 2: Еңбекті ұйымдастыру және өндірістік процестерді нормалау	Машықтар: 1. Қол еңбегін қысқарту, еңбек өнімділігін арттыру және материалдық әрі еңбек ресурстарын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды енгізуді ұйымдастыру. 2. Бригада қызметкерлері арасында міндеттерді бөліп, өндірістік жоспарға сәйкес жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру. 3. Технологиялық тәртіптің және өндірістік нормативтердің сақталуын бақылау. 4. Ауыл шаруашылығы техникасын, жабдықтарды және материалдық ресурстарды тиімді пайдалануды қамтамасыз ету.
		Білімдер: 1. Егістіктерді биологиялық және химиялық өсімдіктерді қорғау құралдарымен өңдеудің нормалары мен технологиялары. 2. Табиғи-климаттық жағдайлар мен аймақтандыруды ескере отырып, дәнді дақылдарды өсіру кезінде ауыспалы егісті қолдану қағидаттары. 3. Ауыл шаруашылығы өндірісінде еңбекті ұйымдастыру және нормалау негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Дәнді дақылдардың өнімділігін арттыру және өнімнің сақталуын қамтамасыз ету жөніндегі қосымша іс-шараларды ұйымдастыру	Дағды 1: Өндірістік есепке алуды және өндірістік есептілікті дайындауды ұйымдастыру	Машықтар: 1. Өнімділікті арттыруға және өнім сапасын сақтауға бағытталған егістіктерді өңдеудің заманауи және инновациялық технологияларын қолдану. 2. Құрылымдық бөлімшенің өндірістік қызметін жоспарлауды, есепке алуды және есептілігін дайындауды ұйымдастыру. 3. Дәнді дақылдарды өндіру, өнімділік және орындалған технологиялық жұмыстар бойынша бастапқы есепке алу құжаттарын ресімдеу. 4. Еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі талаптарының сақталуын бақылау.
		Білімдер: 1. Ауыл шаруашылығы өндірісіндегі еңбекті ғылыми ұйымдастыру негіздері. 2. Дәнді дақылдарды өсіру кезінде өндірістік есеп жүргізу және есептілік дайындау қағидаттары. 3. Дәнді дақылдар өндірісінің технологиялық процестерін ұйымдастыру негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Технологиялық процесті үздіксіз жүргізуді қамтамасыз ету бойынша бригаданың жұмысын ұйымдастыру	Машықтар: 1. Ауыл шаруашылығы өнімін өндіру, сақтау және бастапқы өңдеу технологияларының сақталуын ұйымдастыру. 2. Агротехнологияларды сақтау мәселелері бойынша өндірістік нұсқама өткізу және түсіндіру жұмыстарын жүргізу. 3. Технологиялық операциялардың орындалуын және атқарылған жұмыстардың сапасын бақылау. 4. Далалық жұмыстарды орындау кезінде бригада қызметкерлерінің өзара іс-қимылын ұйымдастыру.

		Білімдер:	
		1. Еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау талаптары. 2. Дәнді дақылдардың түрі мен сұрпын ескере отырып, оларды өсірудің, күтіп-баптаудың, жинаудың, сақтаудың және бастапқы өңдеудің заманауи технологиялары. 3. Далалық жұмыстарды орындау кезінде қолданылатын ауыл шаруашылығы техникасын пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу қағидалары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Аналитикалық ойлау Тапсырылған іс үшін жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ 12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өнгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. ҚР СТ ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.		
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 «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:	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2025 жылғы 17 қаңтардағы № 499 бұйрығы Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы IV бөлік 19-бөлім. Өсімдік шаруашылығы, су және орман шаруашылығындағы жұмысшылар кәсіптерінің жұмыстарының сипаттамалары. 63. Діқан. 1-параграф. Діқан.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			

Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	6111-1-008 - Астық дақылдарын өсіруші 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. Дәнді дақылдар егістерінің фитосанитариялық жағдайына диагностика жүргізу және өсімдіктерді аурулар мен зиянкестерден қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізуге дайындық 2. Өсімдіктерді аурулар мен зиянкестерден қорғау жөніндегі іс-шараларды химиялық және биологиялық әдістерді қолдану арқылы жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Дәнді дақылдар егістерінің фитосанитариялық жағдайына диагностика жүргізу және өсімдіктерді аурулар мен зиянкестерден қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізуге дайындық	Дағды 1: Өсімдіктерді қорғау құралдарын қолдануға дайындау	Машықтар:
		1. Анықталған ауруларға, зиянкестерге және егістің фитосанитариялық жағдайына қарай өсімдіктерді қорғау құралдарын таңдау. 2. Жұмыс ерітінділерін дайындау және дәнді дақылдарды химиялық және биологиялық өсімдіктерді қорғау құралдарымен өңдеу. 3. Дәнді дақылдардың кеміргіштерімен және басқа зиянкестерімен күрес жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру. 4. Өсімдіктерді қорғау құралдарын дайындау және қолдану кезінде қауіпсіздік талаптарының сақталуын бақылау. 5. Технологиялық талаптарға сәйкес препараттар мен жұмыс ерітінділерінің шығыс нормаларын айқындау.
		Білімдер:
		1. Өсімдіктерді қорғау құралдарын қолдану жөніндегі нұсқаулықтар, препараттардың шығыс нормалары және жұмыс ерітінділерін дайындауға қойылатын талаптар. 2. Дәнді дақылдар егістерін өңдеуге арналған жұмыс ерітінділерін дайындау әдістемелері. 3. Егістерді өңдеу және химиялық әрі биологиялық препараттарды енгізу қағидалары. 4. Кеміргіштермен, зиянкестермен және арамшөп өсімдіктерімен күресу әдістері. 5. Дәнді дақылдардың ауру қоздырғыштарының, зиянкестерінің және арамшөп өсімдіктерінің негізгі түрлері. 6. Өсімдіктерді қорғау құралдарымен жұмыс істеу кезіндегі еңбек қауіпсіздігі және экологиялық қауіпсіздік талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Дәнді дақылдар егістерінің фитосанитариялық жағдайына диагностика жүргізу	Машықтар:
		1. Ауруларды, зиянкестерді және арамшөп өсімдіктерін анықтау мақсатында дәнді дақылдар егістерінің фитосанитариялық жағдайына диагностика жүргізу. 2. Аурулар мен зиянкестердің таралуының алдын алу бойынша профилактикалық іс-шараларды әзірлеу және жүргізу. 3. Диагностикалық карта мен өсімдіктерді қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізуге арналған ұсынымдарды әзірлеу. 4. Өсімдік ауруларының пайда болуы мен таралуының алдын алу шараларын айқындау.

		Білімдер:
		1. Дәнді дақылдардың ауруларын, зиянкестерін және арамшөп өсімдіктерін диагностикалау әдістемелері. 2. Аурулардың, зиянкестердің түрлерін және егістің залалдану дәрежесін анықтау әдістері. 3. Дәнді дақылдар егістерін қорғау бойынша профилактикалық іс-шараларды ұйымдастыру қағидалары. 4. Дәнді дақылдардың аурулармен және зиянкестермен зақымдануының негізгі белгілері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Өсімдіктерді аурулар мен зиянкестерден қорғау жөніндегі іс-шараларды химиялық және биологиялық әдістерді қолдану арқылы жүргізу	Дағды 1: Дәнді дақылдар егістерін аурулар мен зиянкестерден қорғау жөніндегі іс-шараларды жүргізу	Машықтар:
		1. Дәнді дақылдар егістерін диагностикалық картаға және өсімдіктерді қорғау жөніндегі ұсынымдарға сәйкес өңдеу. 2. Технологиялық регламенттер мен қауіпсіздік талаптарына сәйкес өсімдіктерді қорғаудың химиялық және биологиялық құралдарын қолдану. 3. Егістердің фитосанитариялық жағдайын ескере отырып, аурулар мен зиянкестердің пайда болуы мен таралуының алдын алу жөніндегі профилактикалық іс-шараларды жүргізу. 4. Кеміргіштермен және басқа зиянкестермен күресу жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу, оның ішінде уланған жемдерді орналастыру, энтомофагтарды шығару, родентицидтердің орналастырылуын бақылау, тұзақтар орнату және қажет болған жағдайда зиянкестерді қолмен аулау. 5. Жүргізілген қорғау іс-шараларының сапасы мен тиімділігін бақылау.
		Білімдер:
		1. Қолданылатын өсімдіктерді қорғау құралдарына байланысты дәнді дақылдар егістерін өңдеу тәсілдері. 2. Дәнді дақылдар егістерін өңдеу кезінде химиялық және биологиялық өсімдіктерді қорғау құралдарының шығыс нормалары. 3. Қазақстан Республикасы аумағында қолдануға рұқсат етілген пестицидтер мен агрохимикаттардың тізбесі. 4. Өсімдіктерді аурулардан, зиянкестерден және арамшөп өсімдіктерінен қорғаудың заманауи әдістері. 5. Қорғау іс-шараларын жүргізу кезіндегі еңбек қауіпсіздігі және экологиялық қауіпсіздік талаптары
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

	Дағды 2: Өсімдіктерді қорғау бойынша қосымша іс-шараларды жүргізу	Машықтар: 1. Қажет болған жағдайда дәнді дақылдар егістерінің айналасында қорғаныш орларын жасау. 2. Үй-жайларды, ауыл шаруашылығы техникасын, жабдықтарды және қорғалған топырақты дезинфекциялау және залалсыздандыру жұмыстарын жүргізу. 3. Дәнді дақылдар егістерінде зиянкестерді механикалық жолмен аулауға арналған аулау шұңқырларын және басқа құралдарды орнату. 4. Зиянкестерді, ауру қоздырғыштарын анықтау және топырақтың фитосанитариялық жағдайын бағалау үшін топырақ сынамаларын талдау. 5. Өсімдіктерді қорғаудың химиялық және биологиялық құралдарын, сондай-ақ уланған жемдерді бүріккіш техникаға механикаландырылған тәсілмен дайындау, тиеу және құю жұмыстарын орындау. 6. Рұқсат етілген пестицидтерді пайдалана отырып, қоймалар мен сақтау орындарын ылғалды әдіспен дезинфекциялау және дезинсекциялау. Білімдер: 1. Жеке қорғаныс құралдарының сипаттамалары және оларды қолдану қағидалары. 2. Кеміргіштермен және басқа зиянкестермен күресуге арналған жұмыс ерітінділері мен уланған жемдерді дайындау технологиялары. 3. Кеміргіштерді аулау және жою жөніндегі іс-шараларды жүргізу бойынша нұсқаулықтар. 4. Пестицидтерді қолдана отырып, қоймалар мен сақтау орындарын дезинфекциялау және дезинсекциялау қағидалары. 5. Зиянкестердің дернәсілдерін, ауру қоздырғыштарын анықтау және топырақтың фитосанитариялық жағдайын бағалау әдістері. 6. Қорғау іс-шараларын жүргізу кезіндегі экологиялық қауіпсіздік және еңбек қауіпсіздігі талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Орындаушылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өнгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. ҚР СТ ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	5	Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник – агроном
13. 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:	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2025 жылғы 17 қаңтардағы № 499 бұйрығы Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (64-шығарылым) бекіту туралы IV бөлік 19-бөлім. Өсімдік шаруашылығы, су және орман шаруашылығындағы жұмысшылар кәсіптерінің жұмыстарының сипаттамалары. 63. Діқан. 1-параграф. Діқан.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Талап етілмейді		
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. Шаруа (фермер) қожалығының қызметін ұйымдастырушылық 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 дайындауды және топырақты себуге әзірлеуді ұйымдастыру. 2. Себу, суару, тыңайтқыш енгізу, егістіктерді өсімдіктерді қорғаудың химиялық және биологиялық құралдарымен өңдеу бойынша агротехникалық іс-шараларды ұйымдастыру. 3. Дәнді дақылдар егістігінің өсуі мен дамуын бақылау, ауруларға, зиянкестерге және арамшөптерге қарсы күрес жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру. 4. Қажет болған жағдайда вегетация кезеңінде суару және егістіктерді өңдеу жұмыстарын ұйымдастыру. 5. Егін жинауды, оны жинағаннан кейінгі өңдеуді және сақтауды ұйымдастыру. 6. Өндірістік құжаттаманы жүргізу және ауыл шаруашылығы өнімдерін өткізуге шарттар жасасу. 7. Өнім өндіруді, сақтауды және өткізуді қамтамасыз ету. 8. Ауыл шаруашылығы техникасы мен технологиялық жабдықтарды уақтылы жаңартуды, техникалық қызмет көрсетуді және жөндеуді ұйымдастыру.	

		Білімдер:
		1. Топырақты себуге дайындау жөніндегі әдістемелік ұсынымдар. 2. Өсімдіктерді қорғаудың химиялық және биологиялық құралдарын қолдану қағидалары. 3. Аурулармен, зиянкестермен және арамшөптермен күресу әдістері. 4. Өнімділікті арттырудың және өнімді сақтаудың заманауи технологиялары. 5. Ауыспалы егіс, өнімді жинағаннан кейінгі өңдеу және топырақ құнарлылығын сақтауға бағытталған мелиорациялық іс-шараларды жүргізу әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Фермерлік шаруашылықта өндірістік есепті ұйымдастыру және заманауи технологияларды енгізу	Машықтар: 1. Ауыл шаруашылығы техникасын қабылдауды, пайдалануды және техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру. 2. Тәжірибелік-өндірістік жұмыстарды ұйымдастыру және инновациялық технологияларды енгізу. 3. Фермерлік шаруашылықты жүргізудің отандық және шетелдік озық тәжірибесін талдау және өндіріске енгізу. 4. Өндірістік есепті және технологиялық процестердің орындалуын бақылауды ұйымдастыру. Білімдер: 1. Дәнді дақылдарды өндірудің, сақтаудың және қайта өңдеудің заманауи технологиялары. 2. Топырақты өңдеудің және өсімдіктерді қорғау құралдарын қолданудың заманауи тәсілдері. 3. Ауыл шаруашылығы техникасының құрылысы, пайдалану және техникалық қызмет көрсету қағидалары. 4. Өндірістік есепті жүргізу және технологиялық процестерді ұйымдастыру негіздері.
Еңбек функциясы 2: Шаруа (фермер) қожалығының қызметін ұйымдастырушылық басқару	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Шаруа (фермер) қожалығының қызметін ұйымдастыру	Машықтар: 1. Банктік мекемелерде есеп айырысу және өзге де шоттарды ашу. 2. Қазақстан Республикасының заңнамасына және қожалықтың жарғысына сәйкес шаруа (фермер) қожалығының ақшалай қаражаты мен мүлкіне билік ету. 3. Өндірістік жоспарларға сәйкес қожалықтың қызметін ұйымдастыру. 4. Қожалықтың өндірістік және қаржылық көрсеткіштерінің орындалуын бақылау. Білімдер: 1. Шаруа (фермер) қожалықтарын жоспарлау, қаржыландыру, кредиттеу және субсидиялау тәртібі. 2. Жиналған өнімді есепке алу және тұқымдық материалды сақтауға қою тәртібі. 3. Өндірістік және қаржылық есептілікті жүргізу әдістері. 4. Шаруа (фермер) қожалығын басқарудың заманауи әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

	Дағды 2: Шаруа (фермер) қожалығының қаржылық-экономикалық қызметін ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Өндірістік жоспарларды әзірлеу және олардың орындалуын бақылау. 2. Қожалықтың кірістері мен шығыстарын жоспарлау. 3. Материалдық, қаржылық және еңбек ресурстарының есебін ұйымдастыру. 4. Мемлекеттік қолдау, кредиттер мен субсидиялар алу үшін қажетті құжаттарды дайындау. 5. Қожалық қызметінің экономикалық тиімділігін талдау.
		Білімдер:
		1. Ауыл шаруашылығы экономикасының және фермерлік шаруашылықты басқарудың негіздері. 2. Бухгалтерлік және өндірістік есепті жүргізу тәртібі. 3. Агроөнеркәсіптік кешенді мемлекеттік қолдау саласындағы Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптары. 4. Ауыл шаруашылығы өндірісінің экономикалық тиімділігін талдау және бағалау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Командада жұмыс істей білу Аналитикалық ойлау Еңбектің оң нәтижесіне бағдарланушылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ 12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өнгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. ҚР СТ ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	3	Білікті ауыл шаруашылығы жұмысшысы (аралас дақылдар)
	5	Өсімдіктер карантині жөніндегі техник
14. Кәсіптің карточкасы «Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник-агроном»:		
Топтың коды:	3142-0	
Қызмет атауының коды:	3142-0-017	
Кәсіптің атауы:	Дала дақылдарын өсіру жөніндегі техник-агроном	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2025 жылғы 5 қыркүйектегі № 282 бұйрығы "Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығына өзгерістер енгізу туралы 2-бөлім. Мамандар лауазымы 1-параграф. Агроном (санаты жоқ агроном)	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Агрономия	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жоғары білім (және/немесе бакалавр, магистратура, философия докторы PhD, бейіні бойынша доктор) өсімдік шаруашылығы және/немесе мал шаруашылығы және/немесе ветеринария бағыттары бойынша және кәсіптік қызмет бағыты бойынша жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес немесе техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, орта кәсіптік) агрономия мамандығы бойынша білімі жұмыс өтіліне талап қойылмайды.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3142-0-003 - Өсімдікті қорғау жөніндегі агроном (біліктілік деңгейі орташа)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Аграрлық іс-шараларды өткізу бойынша техникалық іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Органикалық және минералдық тыңайтқыштарды, пестицидтерді және өсу биореттегіштерін қолдану арқылы ауыл шаруашылығы алқаптарының өнімділігін және топырақ құнарлылығын арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау. 2. Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру мен жинаудың қарқынды технологиясы мен озық тәжірибесін енгізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Органикалық және минералдық тыңайтқыштарды, пестицидтерді және өсу биореттегіштерін қолдану арқылы ауыл шаруашылығы алқаптарының өнімділігін және топырақ құнарлылығын арттыру жөніндегі іс-шараларды орындау.	Дағды 1: Жоғары өнімді, сапалы дәнді дақылдарды өсіру жөніндегі операцияларды орындау	Машықтар:	
		1. Өнімділікті арттыруға, өңдеудің жаңа әдістерін енгізуге және олардың өсімдіктердің қолайсыз сыртқы факторларға төзімділігіне әсерін бағалауға бағытталған агрономия саласында ғылыми зерттеулер жүргізу. 2. Агротехникалық іс-шараларды жүргізу кезінде озық әдістерді қолдану. 3. Топырақ құнарлылығын арттыруға және ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігін көбейтуге бағытталған агротехникалық іс-шараларды орындау.	
		Білімдер:	
		1. Ауыл шаруашылығы өндірісі мен өндірістік-шаруашылық қызмет мәселелеріне қатысты қаулыларды, өкімдерді, бұйрықтарды және басқа да басшылыққа алынатын нормативтік құжаттарды білу. 2. Ауыл шаруашылығы өндірісінің технологиясын және дәнді дақылдарды өсірудің озық тәжірибесін білу.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
	Дағды 2: Дәнді дақылдардың өнімділігін арттыру мақсатында тыңайтқыштарды, өсімдіктерді қорғау құралдарын және өсу биореттегіштерін қолдануды ұйымдастыру	Машықтар:	
		1. Ауыл шаруашылығы дақылдарының органикалық және минералдық тыңайтқыштарға қажеттілігін анықтау. 2. Топырақтың агрохимиялық көрсеткіштерін ескере отырып, тыңайтқыштарды енгізу тәсілдерін, мерзімдерін және мөлшерін таңдау. 3. Өсіру технологиясының талаптарына сәйкес пестицидтер мен өсу биореттегіштерін қолдануды ұйымдастыру. 4. Өсімдіктерді қорғау құралдарын қолдану кезінде еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы және экологиялық талаптардың сақталуын бақылау. 5. Тыңайтқыштар мен өсімдіктерді қорғау құралдарын қолдану тиімділігін бағалау.	

		Білімдер:
		1. Органикалық және минералдық тыңайтқыштардың түрлері, қасиеттері және қолдану нормалары. 2. Пестицидтер мен өсу биореттегіштерінің жіктелуі, мақсаты және қолдану қағидалары. 3. Агрохимия және топырақтану негіздері. 4. Агрохимиялық заттармен жұмыс істеу кезіндегі экологиялық қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптары. 5. Топырақ құнарлылығын және дәнді дақылдардың өнімділігін арттырудың заманауи технологиялары.
Еңбек функциясы 2: Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру мен жинаудың қарқынды технологиясы мен озық тәжірибесін енгізу	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 1: Дәнді дақылдарды өсіруді қарқындату жөніндегі іс-шараларды ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Тұқымдар мен отырғызу материалын аудандастыру ерекшеліктерін және ғылымның заманауи жетістіктерін ескере отырып дайындау. 2. Дәнді дақылдарды өңдеу қажеттілігін уақтылы анықтап, өсімдіктерді қорғау құралдарын қолдану бойынша ұсынымдар беру.
		Білімдер:
		1. Тұқымдарды дайындаудың, өңдеудің және себудің агротехникалық негіздері. 2. Агрономия саласында ғылыми зерттеулер жүргізу әдістері. 3. Дәнді дақылдарды өсірудің заманауи технологиялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Топырақтың жай-күйін, фитосанитариялық ахуалды және климаттық жағдайларды ескере отырып агротехникалық ұсынымдар әзірлеу	Машықтар:
		1. Егістікті күтіп-баптау жөніндегі жоспарларға (күнтізбелік кестелерге) енгізу үшін ұсыныстар дайындау. 2. Өсімдік ауруларының алдын алу және зиянкестердің таралуына жол бермеуге бағытталған агротехникалық іс-шаралар бойынша ұсыныстар әзірлеу. 3. Топырақтың жай-күйі және жүргізілген агротехникалық іс-шаралар туралы есептер жасау.
		Білімдер:
		1. Тұқымды дайындау және себу технологиялық процестерінің сызбалары. 2. Негізгі агротехникалық жабдықтың жұмыс істеу қағидааттары. 3. Дәнді дақылдарды өңдеуге арналған жұмыс ерітінділері мен қоспаларын дайындау технологиялары. 4. Өнімді жинау және оны бастапқы өңдеу әдістемелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау Адамдарды ұйымдастыра білу	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ 12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өнгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. ҚР СТ ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Астық фермері	
	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:	Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2025 жылғы 5 қыркүйектегі № 282 бұйрығы «Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 «Ауыл шаруашылығы ұйымдары басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы» бұйрығына өзгерістер енгізу туралы» 2-бөлім. Мамандар лауазымдары 17-параграф. Өсімдіктерді қорғау жөніндегі агроном (санатсыз).		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Агрономия	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Өсімдік шаруашылығы және/немесе мал шаруашылығы және/немесе ветеринария бағыттары бойынша жоғары білім (және/немесе бакалавриат, магистратура, философия докторы (PhD), бейіні бойынша доктор дәрежесі) немесе агрономия мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім, жұмыс өтіліне талап қойылмайды.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	3142-0-003 - Өсімдікті қорғау жөніндегі агроном (біліктілік деңгейі орташа)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Фитосанитариялық іс-шараларды ұйымдастыру және жүргізу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Өсімдіктерді зиянкестерден, аурулардан, арамшөптерден және карантиндік объектілерден қорғау әдістерін айқындау және фитосанитариялық мониторинг жүргізу 2. Фитосанитариялық профилактика жоспарын әзірлеу және іске асыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1:			

Өсімдіктерді зиянкестерден, аурулардан, арамшөптерден және карантиндік объектілерден қорғау әдістерін айқындау және фитосанитариялық мониторинг жүргізу	Дағды 1: Ауыл шаруашылығы дақылдарының егістіктері мен жер алқаптарына фитосанитариялық бақылау жүргізу	Машықтар: 1. Топырақ үлгілерін іріктеп алу және оларды талдау. 2. Ауыл шаруашылығы алқаптарының топырағына агрохимиялық және экологиялық-токсикологиялық талдау жүргізу. 3. Өсімдіктерді зиянды организмдер мен қолайсыз ауа райы факторларынан қорғау жүйесінің тиімділігін бақылау. 4. Мәдени және жабайы өсімдіктерді ажырату, олардың физиологиялық жай-күйін анықтау. 5. Ауыл шаруашылығы алқаптарының жай-күйін және фитосанитариялық мониторинг нәтижелерін талдау.
		Білімдер: 1. Өсімдіктерді аурулардан, зиянкестерден және арамшөптерден қорғау әдістері. 2. Тыңайтқыштар мен өсудің реттегіштерінің жұмыс ерітінділерін қажетті әсер етуші заттың концентрациясына сәйкес дайындау технологиялары. 3. Өсімдік ауруларының пайда болуы мен таралуының алдын алу шаралары. 4. Ауыл шаруашылығы алқаптарында фитосанитариялық мониторинг жүргізу әдістемелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Тұрақты өнімділікті қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды болжау және жоспарлау	Машықтар: 1. Зиянкестердің, ауру қоздырғыштарының және арамшөптердің таралуын болжау және олардың санын анықтау. 2. Ауыл шаруашылығы дақылдарының өнімділігіне қауіпті метеорологиялық құбылыстардың әсерін болжау. 3. Алынған деректерді статистикалық өңдеу және талдау әдістерін қолдану, агрохимиялық зерттеу материалдарын жүйелеу. 4. Өсімдіктер карантинін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралардың тиімділігін бағалау. 5. Карантиндік объектілердің таралуының алдын алу бойынша ұсынымдар әзірлеу.
Еңбек функциясы 2: Фитосанитариялық профилактика жоспарын әзірлеу және іске асыру		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының аумағында қолдануға рұқсат етілген пестицидтер мен агрохимикаттардың тізбесі. 2. Қазақстан Республикасында карантиндік маңызы бар зиянкестердің, өсімдік аурулары қоздырғыштарының және арамшөптердің тізбесі. 3. Ауру қоздырғыштарының, зиянкестердің және арамшөптердің негізгі түрлері. 4. Дәнді дақылдар тұқымдарының егістік сапасы. 5. Дәнді дақылдарды себу мөлшерлері, себу технологиялары, себу тереңдігі мен сызбалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді

	Дағды 1: Егістіктерді қорғау және сақтау жөніндегі іс-шараларды жоспарлау	Машықтар: 1. Ауыл шаруашылығы дақылдарын арамшөптерден, аурулардан және зиянкестерден қорғау жүйесін және топырақты өңдеу технологияларын әзірлеу. 2. Пестицидтердің, фунгицидтердің, өсімдіктерді қорғаудың биологиялық құралдарының және тыңайтқыштардың енгізу нормаларын есептеу. 3. Агротехникалық іс-шараларды жүргізуге арналған техникалық құралдар мен жабдықтарды таңдау. 4. Өсімдіктерді қорғау бойынша профилактикалық іс-шаралардың жоспарларын әзірлеу. 5. Егістіктердің фитосанитариялық жағдайын бағалау және қажетті қорғау шараларын айқындау. 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, қасиеттері және олардың құнарлылығын қалпына келтіру тәсілдері. 4. Өсімдіктерді қорғаудың және ауыл шаруашылығы дақылдарының төзімділігін арттырудың заманауи технологиялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Жұмыстардың орындалу сапасын бақылау және өсімдіктерді қорғау жүйесін әзірлеу	Машықтар: 1. Өсімдіктерді карантиндеу және қорғау жүйесінде микробиологиялық технологияларды қолдану. 2. Бақылау-өлшеу құралдары мен аспаптарын пайдалана отырып, орындалатын жұмыстардың сапасын бақылау. 3. Өсімдіктерді зиянды организмдерден және қолайсыз ауа райы-климаттық факторлардан қорғаудың кешенді жүйесін әзірлеу. 4. Өсімдіктерді қорғау құралдарын қолдану технологияларының сақталуын бақылау. 5. Өсімдіктерді қорғау бойынша жүргізілген іс-шаралардың тиімділігін бағалау. Білімдер: 1. Топырақтың физикалық-химиялық және биологиялық қасиеттері, құрылысы мен құрамы. 2. Ауыспалы егістің, топырақты өңдеудің және өсімдіктерді арамшөптерден, аурулар мен зиянкестерден қорғаудың ғылыми негіздері. 3. Өсімдіктердің қоректену негіздері, органикалық және минералдық тыңайтқыштардың түрлері мен нысандары, оларды енгізу тәсілдері мен технологиялары. 4. Ауыл шаруашылығы ұйымдарының қызметін реттейтін нормативтік құқықтық актілер, нұсқаулық және әдістемелік құжаттар. 5. Ауыл шаруашылығы дақылдарын апробациялау әдістемелері. 6. Қазақстан Республикасының еңбек қауіпсіздігі, экологиялық қауіпсіздік және фитосанитариялық заңнамасының талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ 12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өнгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. ҚР СТ ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.		
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:	Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелген. Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы 49-параграф. Инженер-технолог (технолог)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	I санатты: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және II санаттағы инженер-технолог (технолог) лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 2 жыл болуы тиіс. II санатты: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі және санаты жоқ инженер-технолог (технолог) лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл болуы тиіс. Санаты жоқ: кадрлар даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білімі, жұмыс өтіліне талап қойылмайды немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білімі және I санаттағы техник лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде 3 жыл болуы тиіс.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2141-1-004 - Инженер-зерттеуші		
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 кешендері мен роботтандырылған жүйелерді қолдана отырып, дәнді дақылдарды себу және егістерге күтім жасау 2. Жасанды интеллект технологиялары мен қашықтықтан зондтау деректерін пайдалана отырып, дәнді дақылдар егістерінің жай-күйіне кешенді мониторинг жүргізу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Автоматтандырылған ауыл шаруашылығы кешендері мен роботтандырылған жүйелерді қолдана отырып, дәнді дақылдарды себу және егістерге күтім жасау	Дағды 1: Дәнді дақылдар егістерін қашықтықтан мониторингтеу деректерін талдау	Машықтар:
		1. Егіс алқаптарын қашықтықтан мониторингтеу деректерін оқу, дешифрлеу және талдау. 2. Алынған деректерді өңдеу және түсіндіру үшін жасанды интеллект технологияларын пайдалану. 3. Талдау нәтижелері негізінде агротехникалық іс-шараларды жүргізуге арналған техникалық құралдар мен жабдықтарды таңдау. 4. Гиперспектралдық кескіндерді, аэрофототүсірілім деректерін және үш өлшемді лазерлік сканерлеу (LiDAR) деректерін өңдеу. 5. Талдау нәтижелері негізінде агротехникалық іс-шараларды жүргізу жөнінде ұсынымдар әзірлеу.
		Білімдер:
		1. Егістерді мониторингтеу кезінде қолданылатын ұшқышсыз ұшу аппараттарын пайдалану қағидалары. 2. Қашықтықтан мониторингтеу барысында алынған фото және бейнематериалдарды өңдеу әдістері. 3. Ұшқышсыз ұшу аппараттарын басқаруға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету. 4. Цифрлық кеңістіктік деректерді өңдеу әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Ауыл шаруашылығы жұмыстарын орындау кезінде роботтандырылған жүйелерді қолдану	Машықтар:
		1. Роботтандырылған жүйелер мен автоматтандырылған ауыл шаруашылығы техникасын басқаруға арналған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану. 2. Топырақтың жай-күйін, климаттық жағдайларды және егістердің фитосанитариялық жағдайын ескере отырып, роботтандырылған техниканың жұмыс параметрлерін баптау. 3. Егіс алқаптарын қашықтықтан мониторингтеу нәтижесінде алынған деректерді оқу, талдау және пайдалану. 4. Бағдарламалық қамтамасыз етуді жаңарту және автоматтандырылған басқару жүйелерін баптау жұмыстарын орындау. 5. Технологиялық операцияларды орындау кезінде роботтандырылған кешендердің жұмысын бақылау.
		Білімдер:
		1. Роботтандырылған ауыл шаруашылығы техникасының бағдарламалық қамтамасыз етуінің жұмыс істеу қағидаттары. 2. Өсімдік шаруашылығындағы технологиялық процестерді автоматтандыру негіздері. 3. Дәнді дақылдарды себу және егістерге күтім жасау жөніндегі технологиялық талаптар. 4. Автоматтандырылған жүйелерді қолдану кезінде тыңайтқыштар мен өсімдіктерді қорғау құралдарын енгізу нормалары. 5. Роботтандырылған ауыл шаруашылығы техникасын пайдалану қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Еңбек функциясы 2: Жасанды интеллект		

технологиялары мен қашықтықтан зондтау деректерін пайдалана отырып, дөнді дақылдар егістерінің жай-күйіне кешенді мониторинг жүргізу	Дағды 1: Табиғи-климаттық факторларды ескере отырып, өнімділікті болжау модельдерін әзірлеу	Машықтар: 1. Цифрлық технологиялар мен жасанды интеллектті пайдалана отырып, топырақ үлгілерін іріктеу және оларды талдау. 2. Егістердің жай-күйіне, сондай-ақ өсімдіктерді зиянды организмдерден және қолайсыз ауа райы факторларынан қорғау жүйесінің тиімділігіне мониторинг жүргізу. 3. Мәдени және арамшөп өсімдіктерін ажырату, олардың физиологиялық жай-күйі мен даму деңгейін анықтау. 4. Климаттық, агрохимиялық және биологиялық факторлардың өнімділіктің қалыптасуына әсерін талдау. 5. Өнімділікті болжау үшін зияткерлік деректерді талдау нәтижелерін пайдалану.
		Білімдер: 1. Деректерді талдаудың математикалық және статистикалық әдістері. 2. Көп параметрлі модельдерді қолдана отырып, өнімділікті модельдеу мен болжаудың заманауи әдістері. 3. Өсімдіктердің жай-күйін, топырақ ылғалдылығын және қоректік элементтермен қамтамасыз етілуін мониторингтеу үшін жасанды интеллект технологияларын қолдану қағидаттары. 4. Цифрлық егіншілік пен дәлме-дәл егіншілік негіздері. 5. Агрономиялық үлкен деректер массивтерін талдау әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	Дағды 2: Жасанды интеллект жүйелерінің жұмысын мониторингтеу және бақылау	Машықтар: 1. Зияткерлік мониторинг деректері негізінде ауыл шаруашылығы алқаптарының жай-күйін талдау. 2. Жасанды интеллект технологияларын пайдалана отырып, зиянкестердің, өсімдік ауруларының және арамшөптердің таралуын болжау. 3. Қауіпті метеорологиялық құбылыстардың өсімдіктердің дамуына және болжамды өнімділікке әсерін бағалау. 4. Зияткерлік мониторинг және шешім қабылдау жүйелерінің жұмыс дұрыстығын бақылау. 5. Мониторинг нәтижелерін агротехникалық іс-шараларды жүргізу бойынша шешімдер қабылдау үшін пайдалану.
		Білімдер: 1. Арамшөп өсімдіктерін сәйкестендіруге арналған зияткерлік жүйелерді баптау әдістері. 2. Өсімдіктердің жай-күйін бақылайтын зияткерлік жүйелерден алынатын деректерді мониторингтеу және талдау әдістері. 3. Қашықтықтан мониторингтеу деректерін өңдеу және түсіндіру тәсілдері. 4. Өсімдіктерді қорғау құралдары мен тыңайтқыштарды дәлме-дәл (дифференциалды) енгізу технологиялары. 5. Дәлме-дәл егіншілікте жасанды интеллектті қолдану негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Аналитикалық ойлау Инновацияларға қабылдағыштық Білуге құмарлық	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. КО ТР 015/2011 «Астықтың қауіпсіздігі туралы» – бидай, арпа, жүгері және басқа да дәнді дақылдарға қолданылады. 2. КО ТР 021/2011 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» – астыққа және оны қайта өңдеу өнімдеріне қойылатын қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 3. КО ТР 022/2011 «Таңбалануына қатысты тағам өнімдері» – астықты, ұнды және жарманы таңбалау қағидаларын белгілейді. 4. КО ТР 039/2016 «Минералдық тыңайтқыштардың қауіпсіздігі туралы» – дәнді дақылдарды өсіру кезінде минералдық тыңайтқыштарды қолдануға қойылатын талаптарды белгілейді. 5. КО ТР 041/2017 «Химиялық өнімнің қауіпсіздігі туралы» – өсімдіктерді қорғау құралдарын қоса алғанда, химиялық өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды белгілейді. 6. МемСТ 13586.3-83 «Астық. Натураны анықтау әдістері» – астық сапасын бағалау әдістері. 7. МемСТ 13586.5-93 «Астық. Ылғалдылықты анықтау әдістері» – өнім сапасын бақылау кезінде қолданылады. 8. МемСТ 10842-89 «Астық. Зиянкестермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық талаптар. 9. МемСТ 12038-84 «Ауыл шаруашылығы дақылдарының тұқымдары. Өнгіштігін анықтау әдістері» – дәнді дақылдардың тұқымдарына қолданылады. 10. ҚР СТ ISO 22000:2019 «Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі менеджменті жүйелері» – астықты қайта өңдеу саласында қолданылады. 11. МемСТ 30483-97 «Астық және оны қайта өңдеу өнімдері. Металмагниттік қоспалардың мөлшерін анықтау әдістері» – қауіпсіздік талаптарын белгілейді. 12. МемСТ 27668-88 «Астық. Кенелермен залалдануын анықтау әдістері» – санитариялық нормалар.	
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:

Қазақстан Республикасының Ауыл шаруашылығы министрлігі

Орындаушы:

Насырханова Б.К., +7 (771) 375 80 45, b.nasyrhanova@nasec.kz

18. Өзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

«Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы» коммерциялық емес акционерлік қоғам

Жоба жетекшісі:

Насырханова Б.К.

Е-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

Телефон нөмірі: +7 (771) 375 80 45

Орындаушылар:

Кенжегулова М.Б., +7 (775) 603 30 97, m.kenzhegulova@nasec.kz

Стыбаев Г.Ж. профессор института сельского и лесного хозяйства НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет имени С.Сейфуллина», кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор, ,

Амантаев Б.О. профессор института сельского и лесного хозяйства НАО «Казахский агротехнический исследовательский университет имени С.Сейфуллина», кандидат сельскохозяйственных наук, ассоциированный профессор, ,

19. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: №4 , 05.05.2026 ж.

20. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 07.07.2026 ж.

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

22. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 2, 2026 ж.

23. Болжамды қайта қарау күні: 26.10.2029 ж.