

Кәсіптік стандарт: «Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар, типографиялық бояу және мастика өндірісі»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы:

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

1) Еңбек қызметінің түрі – кәсіптік қызмет, еңбек функциялары және оларды орындау үшін қажетті білім мен дағдылар негізінде сабақтарды (кәсіптерді/лауазымдарды) біріктіру

2) Дағды – екі белгісі бар нақты сабақ шеңберінде нақты міндеттер мен міндеттерді орындау қабілеті: дағды деңгейі орындалатын міндеттер мен міндеттердің күрделілігі мен көлемін айқындайды; дағдылардың мамандануы пайдаланылатын білім саласын, пайдаланылатын құралдар мен жабдықтарды, өңделетін немесе пайдаланылатын материалдар мен өндірілетін тауарлар мен көрсетілетін қызметтердің түрлерін назарға ала отырып, орындалатын міндеттер мен міндеттердің сипаты мен шеңберін айқындайды.

3) Қызмет түрі – қызмет түрлерін жіктеудің неғұрлым ірі категорияларын сипаттайтын өнімдердің (тауарлар мен қызметтердің) біртекті жиынтығын құру процесі

4) Негізгі қызмет түрі – қосылған құны субъект жүзеге асыратын кез келген басқа қызмет түрінің қосылған құнынан асатын қызмет түрі

5) Екінші қызмет түрі – үшінші тұлғаларға арналған өнімдерді өндіру мақсатында жүзеге асырылатын негізгі қызметтен басқа қызмет түрі. Екінші қызмет номенклатураның тиісті санатында ескеріледі.

6) Көмекші қызмет түрі – осы объектіні тұтынуға арналған қысқа мерзімді сипаттағы тауарлар мен қызметтерді (тасымалдау, сақтау, сатып алу, өткізуді дамыту, жинау, жөндеу және қызмет көрсету, қорғау және т.б.) қамтамасыз ете отырып, объектінің негізгі қызмет түрін қолдау үшін жүзеге асырылатын қызмет түрі

7) Еңбек функциясы (функция) – еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндеттерін шешуге бағытталған ең типтік жұмыс (жұмыс шеңбері)

8) Кәсіби міндет (міндет) – функцияны бір әрекетке ыдыратуға мүмкіндік беретін еңбек функциясының элементі

9) Лауазым – ұйымның институционалдық иерархиясындағы белгілі бір ресми ұстаным, белгілі бір жұмыстардың, міндеттердің, өкілеттіктердің, жауапкершілік дәрежесінің, құқықтар мен міндеттердің, лауазымды алмастыратын адамның біліктілігіне қойылатын талаптардың нормативтік бекітілген жиынтығымен сипатталады

10) Қызмет – жұмыс орнында жүзеге асырылатын, табыс немесе табыс әкелетін, орындалатын негізгі міндеттер мен міндеттер арасындағы сәйкестіктің жоғары деңгейімен сипатталатын жұмыстар жиынтығы

11) Білім – адамға нақты кәсіби міндеттерді шешуге мүмкіндік беретін пәндік саланың құрылымдық мәліметтері

12) Машықтар – адамның іс-әрекетінің (іс-әрекетінің) нақты кәсіби міндеттерді шешу үшін білімге және оны дұрыс пайдалануға негізделген компоненттері

13) Құзырет – кәсіби қызметте тікелей көрінетін және нақты кәсіби міндеттерді шешу үшін білім мен дағдыларды қолдануға мүмкіндік беретін адамның жеке қабілеті

14) Біліктілік – еңбек қызметін жүзеге асыруға құқық беретін еңбек нарығы және одан әрі білім беру мен оқыту үшін игерілген білімнің, машықтардың және құзыреттіліктің құндылығын тану

15) Біліктілік деңгейі – кәсіби қызметті жүзеге асыруға және нақты кәсіби міндеттерді шешуге кәсіби даярлық деңгейін куәландыратын білімге, іскерлікке және құзыреттерге қойылатын талаптарға сәйкестік дәрежесі

16) Кәсіп – білімі және/немесе жұмыс тәжірибесі туралы тиісті құжаттармен расталатын, арнайы даярлық нәтижесінде алынған арнайы теориялық білімдер, машықтар мен практикалық дағдылар кешенін меңгеруді талап ететін тиісті еңбек функцияларын орындаудың әлеуметтік танылатын және/немесе заңды түрде тіркелген саласы

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) –

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Название профессионального стандарта: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар, типографиялық бояу және мастика өндірісі

5. Кәсіптік стандарттың коды: C20301013

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

С Өңдеу өнеркәсібі

20 Химиялық өнеркәсіп өнімдерін өндіру

20.3 Бояулар, лактар және осыған ұқсас бояғыш жабындылар, баспаханалық бояулар мен мастикалар өндіру

20.30 Бояулар, лактар және осыған ұқсас бояғыш жабындылар, баспаханалық бояулар мен мастикалар өндіру

20.30.1 Бояулар, лактар, эмальдар және оларға арналған минералды пигменттер өндіру

7. Краткое описание профессионального стандарта: Бояулардың, лактардың және ұқсас бояғыш заттардың, жабындардың, типографиялық бояулар мен мастиканың қауіпсіз өнеркәсіптік өндірісін қамтамасыз ету

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Лак қайнату аппаратшысы - 3 уровень ОРК
- 2) Полимерлеу шайырларынан лак пен эмаль алу аппаратшысы - 3 уровень ОРК
- 3) Синтетикалы бояуларды өндіру аппаратшысы - 3 уровень ОРК
- 4) Химиялық технологияларды жобалау жөніндегі техник - 4 уровень ОРК
- 5) Технолог, синтетикалық материалдар - 5 уровень ОРК

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Лак қайнату аппаратшысы»:			
Топтың коды:	8131-7		
Қызмет атауының коды:	8131-7-028		
Кәсіптің атауы:	Лак қайнату аппаратшысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	26-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (26-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 13 тамыздағы № 301 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 тамызда № 21089 болып тіркелді. Лак қайнату аппаратшысы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілікті арттыру, кәсіби қайта даярлау, практикалық тәжірибе		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8131-7-028 Фирнис қайнатушы аппаратшысы 8131-7-035 Лак қайнатушы 8131-7-042 Лактар, сырлар мен майлар өндірісі жөніндегі химик-оператор 8131-7-045 Лактарды, бояулар мен левкастарды әзірлеуші Техник (бағыттар бойынша) Техник-технолог (бағыттар бойынша)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Лактар, дайын өнім және/немесе бояулар мен эмальдардың компоненттері, бояғыш заттар мен бояғыштар, композициялар мен басқа да препараттарды жабу өндірісі		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмыс нұсқауларына сәйкес лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесін реттейді және басқарады 2. Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай күйін бақылайды 3. Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесіне бақылау талдауларын жүргізеді 4. Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесінің барысын түзетеді	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Процестердің күрделенуі кезінде жабдықтың сақталуы мен жұмыс істеуін қамтамасыз етеді	
Еңбек функциясы 1: Жұмыс нұсқауларына сәйкес лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесін реттейді және басқарады			

Дағды 1: Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесін жүргізу	Машықтар:
	1. Стандартты жағдайларда типтік кәсіби міндеттерді шешуді жүзеге асыру; 2. Лактарды, лак негіздерін алудың технологиялық процесінің жекелеген кезеңдерін жүргізу; 3. Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесінің үздіксіздігін қамтамасыз ету үшін аспаптар мен жабдықтарды басқару; 4. Күрделі емес жабдықпен жарақтандырылған учаскелерде пісірудің технологиялық процесін жүргізуді немесе күрделі жабдықпен жарақтандырылған учаскелерде пісірудің технологиялық процесін өз бетінше және/немесе басшылығымен орындауды қамтамасыз ету; 5. Шикізатты алдын ала дайындауды (ұсақтау, еріту), реакторларды (қазандықтарды), автоклавтарды шикізатпен тиеуді, реакциялық массаны берілген температураға дейін қыздыруды, араластыруды жүргізу; 6. Дәнекерлеу машиналарына, жинақтағыштарға, коммуникацияларға, сорғыларға қызмет көрсету.
	Білімдер:
	1. Лактарды алудың технологиялық процесінің жекелеген кезеңдерінің мәні; 2. Аспаптар мен жабдықтардың құрылымы мен жұмыс принциптерінің негіздері; 3. Жартылай фабрикаттар мен дайын өнімдерге қойылатын техникалық талаптар.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 2: Технологиялық нұсқаулықты іске асыру, процестің технологиялық схемаларын, лактар мен лак негіздерін алу жабдықтарын оқу	Машықтар:
	1. Сұйық және өзге де шикізатты қабылдауды жүзеге асыру; 2. Шикізатты реакторларға тиеуді қамтамасыз ету; 3. Қатты шикізатты жеткізу, дайындау, ұсақтау, балқыту және тиеу.
	Білімдер:
	1. Жабдықтың құрылғылары және оны пайдалану ережелері; 2. Технологиялық процестің жекелеген кезеңдерінің және бекіту арматурасының схемалары; 3. Технологиялық жабдықтың мақсаты және оның жұмыс жағдайлары; 4. Жүк көтергіш механизмдердің мақсаты мен пайдалану қағидалары; 5. Жабдықтар мен механизмдердің жекелеген түрлерін іске қосу және тоқтату қағидалары.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 3: Лактар мен лак негіздерін алу процестерінің сәйкестігін анықтау үшін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану	Машықтар:
	1. Өндірістің бақылау-өлшеу аспаптарымен жұмыс істеу; 2. Бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін қолдана отырып, лактар мен лак негіздерін алу процестерінің сәйкестігін бағалау.

		Білімдер:
		1. Қолданылатын шикізат пен жартылай фабрикаттардың, өндірілетін өнімнің негізгі қасиеттері; 2. Бақылау-өлшеу сынақтарын қоса алғанда, қажетті операцияларды жүргізу үшін техникалық таразыларда шикізат пен жартылай фабрикаттарды өлшеу қағидалары; 3. Бақылау-өлшеу аспаптары мен жабдықтарының жұмыс ережесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 4: Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Қауіпсіздік нұсқауларының талаптарын орындау; 2. Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету; 3. Жеке қорғаныс құралдарымен жұмыс жасау. Білімдер: 1. Қауіпсіздік техникасы нұсқаулықтарының мазмұны; 2. Дайын өнім мен Қолданылатын материалдардың негізгі токсикологиялық және өрт қауіпті қасиеттері; 3. Жабдықтар мен аспаптармен қауіпсіз жұмыс істеу шарттары.
Еңбек функциясы 2: Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай күйін бақылайды	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 1: Пайдалану ережелері мен нұсқаулары негізінде лактар мен лак негіздерін алу жабдығын пайдалану	Машықтар: 1. Компоненттерді реакторға, араластырғышқа тиеу уақыты, салмағы және температурасы бойынша қатаң реттелген есептеу, мөлшерлеу, дәйекті жүргізу; 2. Араластырғыштың айналу жылдамдығын реттеу, реакторда, араластырғышта қысым, вакуум жасау; 3. Технологиялық процестерді жүргізу (Конденсация, полимерлеу, этерификация, трансэтерификация, модификация, бейтараптандыру, жуу, еріту, азеотропты әдіспен кептіру, вакуум-кептіру, терең айдау, термоөңдеу, сүзу, типке қою, ректификациялау және басқалар). Білімдер: 1. Негізгі және қосалқы жабдықтарды пайдалану құрылғылары мен қағидалары; 2. Арматура және коммуникация схемасы; Органикалық химия негіздері; 3. Қолданылатын компоненттердің органолептикалық және физика-химиялық қасиеттері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық және өлшеу жабдықтарымен жұмыс істеуде қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау	Машықтар: 1. Өлшеу жабдығының, сору жүйесінің жұмысын нормаға сәйкестігін тексеру; 2. Өлшеу аспаптары мен жабдықтарын жұмыс жағдайына келтіру, пайдалану қағидаларына сәйкес ажыратуды жүргізу; 3. Жұмыс орнының тазалығы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету. Білімдер: 1. Қызмет көрсетілетін учаскеде лактар мен ілеспе процестерді алудың технологиялық процесінің өндірістік және өлшеу жабдығының құрылғысы мен жұмыс режимі және тоқтауы; 2. Технологиялық режим параметрлері және процесті реттеу ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3:		

Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесіне бақылау талдауларын жүргізеді	Дағды 1: Жабдыққа қызмет көрсетуді жүзеге асыру және лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесінің бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайын бақылау	Машықтар:
		1. Жабдыққа қызмет көрсету; 2. Лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесінің бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайын бақылау; 3. Жабдықты ағымдағы жөндеуге дайындауды қамтамасыз ету; 4. Аспаптар мен жабдықтардың жұмысында бұзушылықтарды белгілеу; 5. Басшылық астындағы кішігірім ақауларды жою.
		Білімдер:
		1. Аспаптар мен жабдықтардың жұмысындағы нормалар мен ауытқулар; 2. Бақылау-өлшеу аспаптарында сынама алу және сынама жүргізу техникасы талаптары мен қағидалары; 3. Бақылау-өлшеу және органолептикалық аспаптардың көрсеткіштері бойынша процеске бақылау жүргізу; 4. Кішігірім ақауларды жою әдістері; 5. Аспаптар мен жабдықтардың үздіксіз жұмыс істеуіне арналған профилактикалық іс-шаралар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Алынатын өнімнің сапасына қойылатын талаптарды қамтамасыз ету: лактар мен лактар негіздері	Машықтар:
		1. Алынатын өнімге қойылатын сапалық және сандық көрсеткіштерді: лактар мен лактық негіздерді қамтамасыз ету үшін өндірістік жағдайларды қамтамасыз ету; 2. Бақылау аралық және соңғы талдаулар жүргізу; 3. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері мен талдау нәтижелері бойынша басқару қалқанынан және тікелей аппараттарда процестерді жүргізу және реттеу.
		Білімдер:
		1. Технологиялық карталар және жоспарлы температура кестелері; 2. Негізгі және қосалқы жабдыққа қызмет көрсету ережелері мен алгоритмдері; 3. Шикізат пен өнімнің нормаланатын көрсеткіштері; 4. Бақылау-өлшеу және реттеу аспаптарының көрсеткіштерін алу процестері; 5. Бақылау талдаулары көрсеткіштерінің нормадан ауытқуына сәйкес процесті түзету әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Лактар мен лак негіздерінің сәйкессіздіктері мен ақауларының болуын белгілеу	Машықтар:
		1. Шикізат пен өнімнің сәйкессіздіктері мен ақаулары фактілерін анықтау; 2. Аналитикалық паспорттар бойынша және органолептикалық түрде ортаның реакциясын, реакциялық массаның жай-күйін, шикізаттың сапасын бақылау; 3. Технологиялық картада жазбаларды жүргізуді жүзеге асыру.
		Білімдер:
		1. Шикізат пен өнім көрсеткіштерінің рұқсат етілген диапазоны; 2. Технологиялық журналдардағы сәйкессіздіктерді тіркеу ережесі; 3. Жабдықтың жұмысында ұсақ ақаулардың болуынан туындаған сәйкессіздіктердің себептері мен салдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Лактар мен лак негіздерін		

алудың технологиялық процесінің барысын түзетеді	Дағды 1: Лактар мен лак негіздерінің аралық және соңғы көрсеткіштерін бақылау нәтижелерін тіркеу және жіктеу	Машықтар: 1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштеріне және реакциялық массаның жай-күйіне, негізгі және қосалқы жабдықтардың жұмысына бақылау жүргізу; 2. Талдау жүргізу үшін сынама алуды жүзеге асыру; 3. Көрсеткіштер бойынша түсіруге реакторларды, араластырғышты дайындауды жүргізу; 4. Көрсеткіштер бойынша лак негізін араластырғышқа айдауды, басуды бақылау; 5. Индикаторлар бойынша еріту, сұйылту және түрге жеткізу.
		Білімдер: 1. Көрсеткіштер бойынша рецептураларды есептеу және түзету әдістері; 2. Басшылық етумен лактар мен лак негіздерін алудың технологиялық процесінің барысы көрсеткіштері бойынша түзету шаралары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Көрсеткіштерді алу, есепті қалыптастыру және ұсыну, бақыланатын объектілерді сынау бойынша қорытынды жазу	Машықтар: 1. Бақыланатын объектілерді сынау бойынша бақыланатын объектілерді сынау бойынша көрсеткіштерді алу; 2. Технологиялық процестің жай-күйін талдау, бақыланатын объектілерді сынау бойынша бақыланатын объектілерді сынау бойынша көрсеткіштер негізінде бағалау беру; 3. Бақыланатын объектілерді сынау, реакторларды, араластырғыштарды жылыту және салқындату, басқа өндірістік және қызмет көрсету операцияларын жүргізу бойынша есепті қалыптастыру және ұсыну.
		Білімдер: 1. Шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің физика-химиялық және технологиялық қасиеттері; 2. Жартылай фабрикаттар мен дайын өнімге арналған техникалық шарттар мен мемлекеттік стандарттар; 3. Бақыланатын объектілердің сапалық/сандық көрсеткіштері және реакторларды, араластырғыштарды жылыту және салқындату, басқа өндірістік және қызмет көрсету операцияларын жүргізу бойынша процестерді бақылау нүктелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Құжаттарда белгіленген критерийлерге сәйкес жабдықты бақылау процесі мен технологиялық процестің өзара байланысын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Араластырғыштың айналу жылдамдығын көрсеткіштер бойынша реттеңіз; 2. Көрсеткіштер бойынша коммуникацияларға және таңғажайып жүйелерге су, бу беруді қалыпқа келтіріңіз; 3. Әр түрлі конструкциялы сүзгілерде лактарды сүзуді, әр түрлі конструкциялы аппараттарда пастаны дисперсиялауды, шайырды пісіру парақтарына, таблетка машиналарына ағызуды жүргізу; 4. Бақылау нәтижелеріне сәйкес шайырларды әртүрлі ыдысқа салып, буып-түю, қоймаға жеткізу; 5. Құжаттарда белгіленген критерийлерге сәйкес пісіру парақтарындағы шайырды ұсақтауды, контейнерлерге орауды, лактарды ағызуды және әртүрлі конструкциялардағы контейнерлерге орауды, жабдықты тазалауды және жууды, оның жұмысындағы ұсақ ақауларды жоюды, жөндеуге дайындықты жүргізу; 6. Шикізат мөлшерін есептеуді жүзеге асыру; 7. Есептеулерге сәйкес шикізатты мөлшерлеу негізінде жабдықты жұмысқа дайындауды жүргізу.

		Білімдер: - Негізгі және қосалқы жабдықтардың, бекіту арматурасының құрылғылары мен жұмыстары және қызмет көрсетілетін учаскедегі коммуникациялар схемасы; - Автоматты реттеу және бақылау құралдарын пайдалану қағидалары; - Технологиялық негізгі және қосалқы операцияларды орындау әдістері мен алгоритмдері; - Конденсация, кептіру, қайнату, еріту, сүзу, салқындату, жинақтарға ағызу процестері, лактар мен лак негіздерін дайындаудың оңтайлы режимін таңдау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Процестердің күрделенуі кезінде жабдықтың сақталуы мен жұмыс істеуін қамтамасыз етеді	Дағды 1: Жабдықтың сақталуы мен жұмыс істеуін қамтамасыз ету, процестерді қиындату үшін түзету шараларын орындау, жабдықтар мен коммуникацияларға ағымдағы жөндеу жүргізу	Машықтар: - Неғұрлым күрделі жабдықтармен жабдықталған учаскелерде пісірудің технологиялық процесін жүргізу; - Процестің температуралық режиміне қажетті түзетулер енгізу; - Талдау нәтижелері, уақыт немесе сыртқы белгілер бойынша лактар мен лак негіздерінің дайындығы процесінің аяқталу сәтін анықтаңыз; - Қажетті компоненттерді қосыңыз; - Технологиялық регламентте көзделген және/немесе көзделмеген жағдайларда дайын өнімді түсіруді және тазалауды жүргізу. Білімдер: - Қызмет көрсетілетін учаскенің технологиялық схемасында жақсарту әлеуеті; - Лактарды дайындаудың технологиялық режимінің параметрлері және процесті реттеу ережелері; - Лактар мен лак негіздерін пісірудің негізгі және қосалқы жабдығының жұмысын жақсарту құрылғылары, принциптері мен ресурстары; - Шикізат пен дайын лак өнімдерінің физика-химиялық және технологиялық қасиеттерінің өзара байланысын анықтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік: жұмыстарды орындау нәтижелері үшін; өзінің және басқалардың қауіпсіздігі үшін; қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі жөніндегі талаптарды орындағаны үшін Дербестік: үлгілік жағдайларда және кәсіби қызметтің қиын жағдайларында басшылық етумен өзіндік жұмысты жүзеге асыру; оқытуды дербес ұйымдастыру Еңбек қызметінің нормаларын іске асырудағы орындаушылық Жабдықтың сақталуына жауапкершілік, өзі үшін және басқалар үшін жауапкершілік Коммуникативтілік Стандартты өндірістік жағдайларда шешім қабылдауға дайындық Аға маманның басшылығымен еңбек қызметіндегі жеделдік пен орындаушылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Диспетчер
	4	Өндіріс бойынша ауысым шебері
	4	Аға диспетчер
	4	Сапа инженері
	5	Инженер-технолог
	5	Инженер-механик
	5	Инженер-конструктор
10. Кәсіптің карточкасы «Полимерлеу шайырларынан лак пен эмаль алу аппаратшысы»:		
Топтың коды:	8131-7	
Қызмет атауының коды:	8131-7-006	

Кәсіптің атауы:	Полимерлеу шайырларынан лак пен эмаль алу аппаратшысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	26-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (26-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 13 тамыздағы № 301 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 тамызда № 21089 болып тіркелді. Полимерлеу шайырларынан лак пен эмаль алу аппаратшысы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілікті арттыру, кәсіби қайта даярлау, практикалық тәжірибе		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8131-7-003 Пигменттер мен бояғыштарды майдалау аппаратшысы 8131-7-019 Бояуларды араластырушы аппаратшы 8131-7-020 Эмальдар жасайтын аппаратшы 8131-7-032 Бояу қайнатушы 8131-7-027 Бояуды ұнтақтау аппаратшысы 8131-7-033 Бояу құрастырушы 8131-7-034 Бояу ұсатушы Техник (бағыттар бойынша) Техник-технолог (бағыттар бойынша)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Басшылықпен полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процесінің жекелеген кезеңдерін орындайды 2. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларының жай күйін жүргізуді және бағалауды орындайды 3. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процесіне аралық және соңғы бақылау талдауларын жүргізеді 4. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу және бақылаулардың аралық және соңғы бақылау талдауларының нәтижелері бойынша процесті түзетеді	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жабдықтарды тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді, жабдықтар мен коммуникацияларды күрделі жөндеуді және түзетуді орындайды	
Еңбек функциясы 1: Басшылықпен полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процесінің жекелеген кезеңдерін орындайды	Дағды 1: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың технологиялық процесінің жекелеген кезеңдерін жүргізу	Машықтар:	
		1. Стандартты жағдайларда типтік кәсіби міндеттерді шешуді жүзеге асыру; 2. Басшылықпен нитроцеллюлоза және терпеноколоксилин лактарын, спирттік лактар мен политураларды алу процесінің жекелеген кезеңдерін орындау; 3. Технологиялық процестің үздіксіздігін қамтамасыз ету.	
		Білімдер:	
		1. Технологиялық процестің мәні; 2. Технологиялық жабдықтың мақсаты; 3. Жабдықты басқару әдістері; 4. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процесінің жекелеген кезеңдерінің технологиялық ерекшелігі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	

	Дағды 2: Процестің технологиялық схемасын іске асыруды, полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу жабдығының жұмыс істеуін қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Технологиялық нұсқаулыққа сәйкес режимге сәйкес шикізатты жеткізуді, тиеуді қамтамасыз ету; 2. Шикізатты дайындауды қамтамасыз ету: еріту, ұсақтау, басқа да жеке операциялар; 3. Бояғыш ерітіндісін дайындаңыз және оны басқа тиісті әдістермен тұндыру немесе сүзу арқылы тазалаңыз; 4. Шикізаттың жекелеген түрлерінің өлшемдерін өлшеу, өлшеу және аппараттарға тиеу, өнімді/жартылай өнімді түсіру.
		Білімдер:
		1. Жүк көтергіш механизмдердің мақсаты мен пайдалану қағидалары; 2. Жабдықтар мен механизмдердің жекелеген түрлерін іске қосу және тоқтату қағидалары; 3. Шикізат пен жартылай фабрикаттарды техникалық таразыларда өлшеу ережесі.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
	Дағды 3: Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану негізінде процестердің сәйкестігін белгілеу	Машықтар:
		1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін оқу; 2. Технологиялық нұсқаулықты сипаттау бойынша іс-қимылдардың реттілігін түсіну және қамтамасыз ету; 3. Бақылау көрсеткіштері мен мәндердің нормативтік диапазондарының сәйкестігін белгілеу; 4. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану негізінде процестердің сәйкестігін қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері; 2. Өлшеу аспаптары мен жабдықтарын пайдалану құрылғылары мен қағидалары; 3. Өлшенген көрсеткіштердің нормаланған талаптарға сәйкестігі.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
	Дағды 4: Технологиялық процестің қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Технологиялық процестің өзгеру мүмкіндігін болдырмау; 2. Жабдықты тазалау және жуу; 3. Жұмыс орнының тазалығын қамтамасыз ету; 4. Жеке қорғаныс құралдарын қолдану.
		Білімдер:
		1. Дайын өнім мен Қолданылатын материалдардың негізгі, токсикологиялық және өрт қауіпті қасиеттерін; 2. Аппараттар мен жабдықтардың жұмыс жағдайлары; 3. Өндірістегі қауіптілігі жоғары нүктелер, технологиялық тәуекелдер.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
Еңбек функциясы 2: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларының жай күйін жүргізуді және бағалауды орындайды	Дағды 1: Пайдалану ережелері мен нұсқаулар негізінде процесті бақылау	Машықтар:
		1. Нитроцеллюлоза және терпеноколлоксилин лактарын, спирттік лактар мен политурааларды алу процесіне бақылау жүргізу; 2. Жабдықты пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелерді сақтау.

		Білімдер:
		1. Қолданылатын компоненттердің физика-химиялық айырмашылықтары; 2. Қызмет көрсетілетін учаскенің технологиялық схемасы және оның сипаттамалары; 3. Өнімнің үлкен ассортиментін алудың технологиялық процесінің кезеңдерінің ерекшеліктері; 4. Байланыс және бекіту арматурасының схемалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Технологиялық процестің жекелеген сатыларының жай-күйін жүргізуді және бағалауды орындау	Машықтар: 1. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету негізінде ұшпа шайырлы лактарды, эмальдарды және полимерлеу шайырларында (перхлорвинил, винифлекс, эфирцеллюлоза және т. б.) топырақтарды алудың технологиялық процесінің жекелеген сатыларының жай-күйін жүргізуді және бағалауды орындау; 2. Аппараттар мен жабдықтарды қауіпсіз пайдалану техникасының сақталуын қамтамасыз ету; 3. Қауіпті азайту және төтенше жағдайларды жою бойынша шаралар қабылдау. Білімдер: 1. Жабдықты жөндеуге дайындау, оны жөндеуден қабылдау қағидалары; 2. Жабдықты қауіпсіз іске қосу және тоқтату; 3. Маталарды сүзетін көмекші материалдарды пайдалану; 4. Өнімнің басқа маркаларын өндіруге көшу кезінде жабдықты дайындау ережесі; 5. Қауіпті азайту және төтенше жағдайларды жою бойынша іс-шаралар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процесіне аралық және соңғы бақылау талдауларын жүргізеді	Дағды 1: Жабдыққа қызмет көрсету және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайын бақылау	Машықтар: 1. Инертті газбен үрлеуді жүргізу; 2. Коллоксилинді еріту, қатып қалған шикізат түрлерін қыздыру, басқа да қосалқы операциялар кезінде шикізаттың жай-күйін бағалау; 3. Лактар мен саясаттарды өндіру кезінде стандарттау процесінде шикізатты тиеуді, мөлшерлеуді қамтамасыз ету; 4. Дайын өнімді сорғыға айдау немесе сығымдау және талдау жүргізу үшін сынама алу. Білімдер: 1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша процесті реттеу қағидалары; 2. Бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты; 3. Жұмыс принципі, негізгі және қосалқы жабдықтардың құрылысы; 4. Оның физика-химиялық көрсеткіштері бойынша шикізатпен жұмыс істеу шарттары; 5. Жабдыққа қызмет көрсету және бақылау-өлшеу аспаптарын жұмыс жағдайына келтіру әдістері мен тәсілдері; 6. Басшылығымен шағын жөндеу жұмыстарын жүргізу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Алынатын өнімнің сапасына қойылатын талаптарды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Жабдықтар мен шикізаттың жұмыс дайындығының жай күйі пайдалану талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету; 2. Өндірілетін өнімнің аралық және соңғы жай-күйінің көрсеткіштеріне бақылау жүргізу.

		Білімдер:
		1. Алынатын өнімнің сапасына қойылатын талаптар; 2. Алынған өнім сапасының өзгеру себептері; 3. Алынған өнімнің сапасын жақсартуға тәуелділікті қамтамасыз ететін жабдықтың жұмысын қажетті түзету.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Сәйкессіздіктер мен ақаулардың болуын белгілеу	Машықтар:
		1. Технологиялық процестің бақылау нүктелерінің мәндерін анықтау; 2. Бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану қағидаларын қолдану; 3. Өнімді алудың технологиялық регламентінің талаптарын бекіту және сақтау; 4. Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын қамтамасыз ету; 5. Шикізат пен дайын өнімге техникалық шарттар мен Мемлекеттік стандарттардың, өзге де нормативтердің талаптарын сақтау.
		Білімдер:
		1. Технологиялық процестің бақылау нүктелері; 2. Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс принципі мен пайдалану ережесі; 3. Өнім алудың технологиялық регламенті; 4. Бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы; 5. Шикізат пен дайын өнімге арналған техникалық шарттар мен Мемлекеттік стандарттардың нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 4: Қауіпсіздік талаптарын сақтау	Машықтар:
		1. Аспаптар мен жабдықтардың жұмысында, өндірістің технологиялық циклінде қауіптілігі жоғары жағдайларды анықтау; 2. Шұғыл өндірістік жағдайлардың себеп-салдарлық байланысын белгілеу; 3. Қауіпсіздік техникасы нұсқауларының талаптары негізінде технологиялық кезеңдерді өткізуді орындау.
		Білімдер:
		Білім: 1. коллоксилинді қауіпсіз қайнату, шикізатты жылыту камерасына қызмет көрсету, басқа да жеке операцияларды жүргізу қағидалары; 2. сынамаларды іріктеуді жүргізу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидаларын; 3. жеке қорғаныс құралдары және төтенше жағдайларда іс-қимылдардың мазмұны.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу және бақылаулардың аралық және соңғы бақылау талдауларының нәтижелері бойынша процесті түзетеді	Дағды 1: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алуды бақылау және бақылау нәтижелерін тіркеу және жіктеу	Машықтар:
		1. Регламентте көзделген процестерді бақылауды жүзеге асыру; 2. Шикізатты дәл мөлшерлеу және аппараттарға тиеу; 3. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша температуралық режимді реттеуді жүргізу.
		Білімдер:
		1. Технологиялық регламент нормативтерін, температуралық режимді; 2. Лактар мен эмальдарды стандарттау процесінде әртүрлі компоненттердің дозалары; 3. Бақылау процесінде белгіленген сәйкессіздіктердің себеп-салдарлық байланыстары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Технологиялық процестің жабдықтарына қызмет көрсету	Машықтар:
		1. Сүзу, центрифугалау, басқа да негізгі және қосалқы операцияларды жүргізуге арналған жабдықтың жұмыс жағдайы үшін профилактикалық іс-шаралар жүргізуді қамтамасыз ету; 2. Реакторларды, араластырғыштарды, жинағыштарды, тұндырғыштарды, өлшеуіштерді, есептегіштерді, басқа жабдықтардың коммуникацияларын ағымдағы тексеруді жүргізу; 3. Жабдықтың жұмысында бұзылулар мен сәйкессіздіктердің болуын анықтау.
		Білімдер:
		1. Пайдаланылатын жабдыққа арналған техникалық құжаттама; 2. Жабдықты пайдалану шарттары; 3. Технологиялық режим нормаларынан ауытқуды тудыратын жабдықтардың бұзылуының алдын алу шаралары; 4. Аспаптарды жұмыс жағдайына келтіру және бақылау-өлшеу аспаптарының ұсақ ақауларын жою; 5. Жартылай фабрикаттар мен дайын өнімді инертті газбен әр түрлі ыдыстарға қауіпсіз айдау немесе сығу шарттары; 6. Жабдықтың ақаулықтарын жою технологиялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Есеп беру, нәтижелерді құжаттарда белгіленген полимерлеу шайырларындағы лактар мен эмальдардың сәйкестік критерийлеріне сәйкес тіркеу және жіктеу	Машықтар:
		1. Жабдықтар, бақылау-өлшеу аспаптары жұмысының нәтижелері бойынша ақпаратты жүйелеу; 2. Құжаттарда белгіленген полимерлеу шайырларындағы лактар мен эмальдардың сәйкестік өлшемдеріне сәйкес есепті ресімдеу, нәтижелерді тіркеу және жіктеу; 3. Жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарын жүргізу қажеттілігін анықтау; 4. Жабдықты ағымдағы және шұғыл жөндеуге дайындау.
		Білімдер:
		1. Технологиялық картадағы көрініс процестерінің мазмұны мен сипаттамалары; 2. Технологиялық картада жазбаларды жүргізуге қойылатын талаптар; 3. Шикізат және дайын өнім ассортименті; 4. Реттеуші құжаттарда белгіленген полимерлеу шайырларындағы лактар мен эмальдардың сәйкестік критерийлері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Жабдықтарды тиімді пайдалануды қамтамасыз етеді, жабдықтар мен коммуникацияларды күрделі жөндеуді және түзетуді орындайды	Дағды 1: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алуудың технологиялық процесін тиімді жүргізуді басқару; дайын және аралық өнімдердің сапасын арттырудың өндірістік әлеуетін пайдалану	Машықтар:
		1. Ион алмастырғыш және фенол-формальдегидті шайырлар мен лактар, мочевино-формальдегидті шайырлар, полисульфидтер, полихлорвинил пластикаты, фаолит, эпоксидті лактар және басқа да органикалық жартылай өнімдер өндірістерінде технологиялық процесті жүргізуді дайындау және/немесе басқару; 2. Күрделі жабдықтармен жабдықталған учаскелерде өнімдерді алуудың технологиялық процесін жүргізуді қамтамасыз ету.

		Білімдер:	
		1. Коммуникация схемасын жақсартудың тәуекелдері мен әлеуеті; 2. Компоненттердің мөлшерін есептеу және жабдықтың оңтайлы жұмыс режимін таңдау әдістері; 3. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың өндірістік учаскесінің тиімділігін арттыру; 4. Қызмет көрсетілетін учаскенің технологиялық схемасын оңтайландыру ресурсы; 5. Технологиялық процесті жақсартудың мәні; 6. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың негізгі және қосалқы жабдықтарын пайдаланудың ұзақ мерзімділігін арттыру және жұмыс принциптері; 7. Шикізаттың физика-химиялық және технологиялық қасиеттерінің өзара тәуелділігі, аппараттық процестердің параметрлері және полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алуға дайын өнім.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік: жұмыстарды орындау нәтижелері үшін; өзінің және басқалардың қауіпсіздігі үшін; қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі жөніндегі талаптарды орындағаны үшін. Дербестік: үлгілік жағдайларда және кәсіби қызметтің қиын жағдайларында басшылық етумен өзіндік жұмысты жүзеге асыру; оқытуды дербес ұйымдастыру Еңбек қызметінің нормаларын іске асырудағы орындаушылық Жабдықтың сақталуына жауапкершілік Жабдықтың сақталуына жауапкершілік, өзі үшін және басқалар үшін жауапкершілік, коммуникативтілік Стандартты өндірістік жағдайларда шешім қабылдауға дайындық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Өндіріс бойынша ауысым шебері	
	4	Диспетчер	
	4	Бас диспетчер	
	4	Сапа инженері	
	5	Инженер-технолог	
	5	Инженер-механик	
5	Инженер-конструктор		
11. Кәсіптің карточкасы «Синтетикалы бояуларды өндіру аппаратшысы»:			
Топтың коды:	8131-7		
Қызмет атауының коды:	8131-7-014		
Кәсіптің атауы:	Синтетикалы бояуларды өндіру аппаратшысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	26-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (26-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 13 тамыздағы № 301 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 тамызда № 21089 болып тіркелді. Синтетикалы бояуларды өндіру аппаратшысы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілікті арттыру, кәсіби қайта даярлау, практикалық тәжірибе		

Формалды емес және информалы біліммен байланыс:		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	8131-7-011 Азобояғыштар өндірісінің аппаратшысы 8131-7-012 Үлбірге арналған бояу өндірісінің аппаратшысы 8131-7-013 Литопон өндірісінің аппаратшысы 8131-7-015 Фталоцианин бояулары өндірісінің аппаратшысы 8131-7-016 Мырыш купоросы өндірісінің аппаратшысы Техник (бағыттар бойынша) Техник-технолог (бағыттар бойынша)	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Синтетикалық бояғыштарды алу; синтетикалық бояғыштарды сапалы және тиімді алу үшін технологиялық процестің жекелеген кезеңдерін жүргізуді және жай-күйін бағалауды реттеу және түзету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмыс нұсқауларына сәйкес синтетикалық бояғыштарды өндірудің технологиялық процесін реттейді және басқарады 2. Синтетикалық бояғыштар өндірісінің технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жағдайын бақылайды 3. Синтетикалық бояғыштар өндірісінің аралық және соңғы сатыларына бақылау талдауларын жүргізеді 4. Синтетикалық бояғыштарды өндірудің технологиялық процесін жүргізуді түзетеді және реттейді талдау және бақылау нәтижелері бойынша
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жабдықтың сақталуын және жұмыс істеуін қамтамасыз етеді, жабдықтар мен коммуникацияларды қарапайым жөндеуді орындайды
Еңбек функциясы 1: Жұмыс нұсқауларына сәйкес синтетикалық бояғыштарды өндірудің технологиялық процесін реттейді және басқарады	Дағды 1: Синтетикалық бояғыштарды өндіру үшін жартылай фабрикаттарды синтездеудің технологиялық процесін жүргізу	Машықтар:
		1. Стандартты жағдайларда типтік кәсіби міндеттерді шешуді жүзеге асыру; 2. Синтетикалық бояғыштарды өндіру үшін жартылай фабрикаттарды синтездеудің технологиялық процесі кезеңдерінің негізгі операцияларын орындау; 3. Синтетикалық бояғыштарды өндіру үшін жартылай фабрикаттарды синтездеудің технологиялық процесіне қызмет ететін қосалқы операцияларды орындау.
		Білімдер:
	1. Синтетикалық бояғыштарды өндіруге арналған жартылай фабрикаттарды синтездеудің технологиялық процесінің негізгі және қосалқы операциялары; 2. Ерітінділерді дайындау, қатты заттарды ұнтақтау қағидалары; 3. Қызмет көрсетілетін аппараттарды бөлшектеу және құрастыру және оларды тазалауға қойылатын талаптар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Технологиялық нұсқаулықты іске асыру, процестің, жабдықтың технологиялық схемаларын оқу	Машықтар:
		1. Шикізатты науаға салу, орауыштан шығару; 2. Қатты заттарды ұсақтау және шаю; 3. Рецепт карталарына негізделген химиялық ингредиенттерді өлшеу және жүктеу; 4. Дайын ілмектерді араластыру; 5. Шикізатты аппараттарға салыңыз және дайын өнімді түсіру; 6. Дайын өнімге контейнер дайындау, оны орау.

		Білімдер:
		1. Өндірістің жекелеген кезеңдеріне арналған жұмыс технологиялық нұсқаулығы; 2. Нормативтік құжаттама: процестердің технологиялық схемаларын, паспорттарды, аспаптар мен жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтарды оқып, түсіну.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Процестердің сәйкестігін анықтау үшін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану	Машықтар:
		1. Паспорттардың нұсқауларына, пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа және бақылау құралдарына қойылатын талаптарды қамтитын өзге де құжаттарға сәйкес аспаптардың, бақылау құралдарының көрсеткіштері негізінде жабдықтың жұмыс жағдайын айқындау; 2. Бақылау құралдарын қолдануға жарамдылығын анықтау; 3. Технологиялық процестің жай-күйін сипаттау үшін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін түсіну; 4. Процестердің сәйкестігін және оларды түзету қажеттілігін анықтау үшін бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін қолдану.
		Білімдер:
		1. Технологиялық процестің аралық және соңғы көрсеткіштерін бағалауға арналған бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері; 2. Технологиялық аппараттар мен аспаптарды тексеру және реттеу тәсілдері; 3. Бақылау көрсеткіштерінің себеп-салдарлық байланыстары және технологиялық процестің сәйкестігі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 4: Қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау, технологиялық процестің қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Қызмет көрсетілетін аппараттарды тазалау, жуу және құрастыру, олардың қауіпсіздігі қамтамасыз ету; 2. Еңбек қызметі процесінде қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау.
		Білімдер:
		1. Жұмыс орнындағы қауіпсіздік ережелерінің мазмұнын түсіну; 2. Технологиялық жабдықтың қарапайым ақауларының белгілері және түзету әдістері; 3. Жабдықтың ақауларын басшылықпен қауіпсіз түзету тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Синтетикалық бояғыштар өндірісінің технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жағдайын бақылайды	Дағды 1: Пайдалану ережелері мен нұсқауларына негізделген синтетикалық бояғыштар өндірісінің жабдықтарын пайдалану	Машықтар:
		1. Пештерде, камераларда, кептіру және күйдіру қондырғыларында, кептіру барабандары мен аппараттарында және басқа да жабдықта химиялық шикізатты, материалдарды, қатты сусымалы заттарды кептірудің технологиялық процесін жүргізу; 2. Ерітінділерді дайындаңыз, өлшеудің және өлшеудің үлкен дәлдігін қажет етпейтін шикізатты дозалау; 3. Шикізат пен ерітінділерді аппаратқа салу; 4. Бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен жеке аппаратта синтездеудің технологиялық процесін жүргізу; 5. Бақылау талдаулары үшін сынама алу.

		Білімдер:
		1. Синтездің технологиялық схемасы; 2. Жабдықтардың құрылғылары және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс тәртібі; 3. Алынатын өнімнің сапасына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Синтетикалық бояғыштар өндіретін жабдықтардың жұмыс істеуі кезінде қауіпсіздік техникасы мен еңбекті қорғау талаптарын сақтау	Машықтар: 1. Нұсқаулыққа сәйкес қосалқы жабдықты іске қосыңыз және тоқтатыңыз; 2. Өндірістегі авариялық жағдайларға ескерту шараларын қолдану; 3. Жеке қорғаныс құралдарын қолданыңыз. Білімдер: 1. Синтетикалық бояғыштар өндірісінің жабдықтары жұмыс істеген кезде еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасының талаптары; 2. Авариялық жағдайлардың мүмкіндігін барынша азайтатын алдын алу іс-әрекеттері мен іс-қимылдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Синтетикалық бояғыштар өндірісінің аралық және соңғы сатыларына бақылау талдауларын жүргізеді	Дағды 1: Синтетикалық бояғыштар өндірісінің бақылау-өлшеу аспаптарының жабдықтарына қызмет көрсету және жұмыс жағдайын бақылау	Машықтар: 1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштеріне сәйкес аппараттардың жұмысын реттеу; 2. Өнімнің сынамаларын алу және жоспарлы химиялық және физикалық сынақтарын жүргізу, сондай-ақ технологиялық көрсеткіштерді тіркеу. Білімдер: 1. Құрылғылар мен жабдықтың жұмыс принциптері; 2. Синтетикалық бояғыштар өндірісінің бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайына қойылатын талаптар; 3. Органикалық жартылай өнімдер мен бояғыштар өндірісінің технологиялық кезеңдерінің сапалық және сандық көрсеткіштері; 4. Бақылау-өлшеу аспаптарын тексеруді және уақтылы ағымдағы бақылауды қамтамасыз ету.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Синтетикалық бояғыштар өндірісінің алынатын өнімінің сапасына қойылатын талаптарды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Пештердің, кептіргіштердің, тоңазытқыштардың, сүзгілердің, компрессорлардың және басқа да жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысы мен жарамды жай-күйін бақылау; 2. Синтетикалық бояғыштар өндірісінің алынған өнімдерінің сапасына қойылатын талаптарды іске асыру. Білімдер: 1. Қолданылатын шикізатқа, жартылай фабрикаттар мен бояғыштарға арналған физика-химиялық және технологиялық қасиеттері, стандарттары мен техникалық шарттары; 2. Өнім сапасының сәйкессіздігін анықтау кезіндегі түзету әрекеттері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	Дағды 3: Синтетикалық бояғыштар өндірісі өнімдерінің сәйкессіздіктері мен ақауларының болуын белгілеу және атап өту	Машықтар: 1. Жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысындағы ақаулардың алдын алу және оларды жою; 2. Жабдықты жөндеуге дайындау, жөндеу аяқталғаннан кейін қабылдау; 3. Сәйкессіздіктерді анықтау үшін оның қызметіне қатысты қолданыстағы нормативтік құжаттарды білу, түсіну және қолдану; 4. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындау; 5. Жұмыстарды қауіпсіз орындау нормаларын, әдістері мен тәсілдерін сақтау.
		Білімдер: 1. Синтетикалық бояғыштар өндірісі өнімдерінің сәйкессіздіктері мен ақаулары; 2. Жабдықты жөндеуге тапсыру және жөндеуден қабылдау ережесі; 3. Машиналар мен қондырғыларға ұсақ жөндеу жүргізу; 4. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптары, жұмыстарды қауіпсіз орындау нормалары, әдістері мен тәсілдері.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
Еңбек функциясы 4: Синтетикалық бояғыштарды өндірудің технологиялық процесін жүргізуді түзетеді және реттейді талдау және бақылау нәтижелері бойынша	Дағды 1: Синтетикалық бояғыштар өндірісін бақылау нәтижелерін тіркеу және жіктеу	Машықтар: 1. Миксерлер, реакторлар, блендерлер, кептіру құрылғылары немесе таблеткалауға, капсулаларға қамауға, түйіршіктеуге және жабуға арналған машиналар сияқты агрегаттарды қоса алғанда, бір немесе бірнеше химиялық реагенттерді немесе құрамдарды өңдеу жөніндегі агрегаттармен жұмыс істеу кезінде есептегіштердің, өлшеу аспаптарының және электрондық бақылау-өлшеу аппаратурасының көрсеткіштерін бақылау; 2. Өнімнің химиялық құрамын өзгерту, жекелеген компоненттерді, басқа да операцияларды тотықсыздандыру, тотығу немесе жою мақсатында химиялық шикізатты, материалдарды, компоненттерді күйдіру пештерінде күйдіру технологиялық процесін жүргізуді реттеу.
		Білімдер: 1. Жартылай фабрикаттарды синтездеу процесінің технологиялары; 2. Қышқылдар мен сілтілердің, натрий нитратының және басқалардың ерітінділерін дайындау; 3. Қатты, каустикалық және зиянды заттарды ұнтақтау, тез тұтанатын заттарды тасымалдау, тиеу және түсіру.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
	Дағды 2: Есеп беру, синтетикалық бояғыштардың көрсеткіштерін сынау бойынша қорытынды жазу	Машықтар: 1. Құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес синтетикалық бояғыштардың көрсеткіштерін сынау бойынша нәтижелерді жүйелеу; 2. Бақылау нәтижелері бойынша есеп беру.
		Білімдер: 1. Синтетикалық бояғыштарды сынау бойынша көрсеткіштерді нормалау, құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес нәтижелерді тіркеу және жіктеу тәртібі; 2. Бақылау нәтижелері бойынша есепті құжаттамаға қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі: -	

	Дағды 3: Синтетикалық бояғыштар өндірісінің нәтижелерін нормативтік белгіленген критерийлерге сәйкес тіркеу және жіктеу		Машықтар:
			1. Құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес синтетикалық бояғыштар өндірісінің нәтижелерін тіркеуді және жіктеуді жүзеге асыру; 2. Коммуникация схемалары бойынша жабдықтар жұмысының дәйектілігін қамтамасыз ету.
			Білімдер:
			1. Пайдаланылатын шикізаттың, жартылай фабрикаттардың қасиеттері; 2. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаттары және оларды қолдануға сәйкес технологиялық процесті басқару қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:		-
Қосымша еңбек функциясы 1: Жабдықтың сақталуын және жұмыс істеуін қамтамасыз етеді, жабдықтар мен коммуникацияларды қарапайым жөндеуді орындайды	Дағды 1: Өндіріс процестерінің үздіксіздігі мен оңтайландырылуын, синтетикалық бояғыштардың жоғары сапасын, сондай-ақ жабдықтың сақталуын қамтамасыз ету, жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысын оңтайландыру		Машықтар:
			1. Синтетикалық бояғыштар өндірісінің жабдықтары мен коммуникацияларының жұмысындағы сәйкессіздіктер мен ақауларды уақтылы диагностикалау; 2. Жөндеу жұмыстарының үздіксіздігіне және мерзімдерін оңтайландыруға қол жеткізу, тоқтап қалуды барынша азайтуды қамтамасыз ету; 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысын бақылау, жабдықтың пайдалану сақталуына қол жеткізу, жабдықтар мен коммуникацияларды пайдалануды оңтайландыру, сондай-ақ синтетикалық бояғыштарды өндіру кезінде реакторлар мен қосалқы жабдықтарды қажетіне қарай жоспарлы және/немесе шұғыл тоқтатуды жүзеге асыру.
			Білімдер:
			1. Синтетикалық бояғыштарды өндірудің технологиялық процесінің үздіксіздігін және оңтайландырылуын қамтамасыз ету шарттары; 2. Синтетикалық бояғыштар өндіру аппараттарына шикізат пен реагенттерді үздіксіз тиеу қағидалары мен шарттары; 3. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша температура, қысым, шоғырлану технологиялық процесінің параметрлерінің сәйкестігін бақылау және белгілеу; 4. Өндірістік режим және өндірістік циклдегі өндірістік ақаулардың мүмкіндігін анықтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:		-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік: жұмыстарды орындау нәтижелері үшін; өзінің және басқалардың қауіпсіздігі үшін; қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі жөніндегі талаптарды орындағаны үшін Дербестік: үлгілік жағдайларда және кәсіби қызметтің қиын жағдайларында басшылық етумен өзіндік жұмысты жүзеге асыру; оқытуды дербес ұйымдастыру Еңбек қызметінің нормаларын іске асырудағы орындаушылық Жабдықтың сақталуына жауапкершілік Стандартты өндірістік жағдайларда шешім қабылдауға дайындық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Өндіріс бойынша ауысым шебері	
	4	Диспетчер	
	4	Аға диспетчер	
	4	Сапа инженері	
	5	Инженер-технолог	
	5	Инженер-механик	

	5	Инженер-конструктор	
12. Кәсіптің карточкасы «Химиялық технологияларды жобалау жөніндегі техник»:			
Топтың коды:	3116-1		
Қызмет атауының коды:	3116-1-002		
Кәсіптің атауы:	Химиялық технологияларды жобалау жөніндегі техник		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	26-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (26-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 13 тамыздағы № 301 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 тамызда № 21089 болып тіркелді. Химиялық өндіріс техниктер (жалпы профиль)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілікті арттыру, кәсіби қайта даярлау, практикалық тәжірибе		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Учаскенің немесе цехтың техник-технологы, шебері		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың тиімді және қауіпсіз өндірісі		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың негізгі технологиялық процесін жүргізеді 2. Полимерлеу шайырларындағы жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және лактар мен эмальдардың дайын өнімдерінің сапасын бақылайды 3. Талдау және бақылау нәтижелері бойынша технологиялық процесті түзетуді және іске асыру бақылауды ұйымдастырады	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Кәсіпорынды дамытудың стратегиялық бағыттарын қалыптастыруға өнімнің тиімділігін арттыруға және сапасын жақсартуға қатысады.	
Еңбек функциясы 1: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың негізгі технологиялық процесін жүргізеді	Дағды 1: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың технологиялық процесін жүргізу	Машықтар:	1. Оқу және еңбек жағдайын, оның мүмкін болатын өзгерістері мен салдарын дербес талдауды талап ететін болжамды жағдайларда кең спектрлі типтік кәсіби міндеттерді шешуді жүзеге асыру; 2. Басшылық етумен полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу міндеттерін іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызметті жүзеге асыру; 3. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу саласындағы технологиялық процесті, әр түрлі күрделілік деңгейлерін үйлестіруді және негізгі бақылауды жүргізу; 4. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процесі мен жабдықтарын жаңартудың технологиялық схемаларын оқу, олардың жұмыс істеуін қамтамасыз ету.

		Білімдер:
		1. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың және шешімді ұйымдастырудың кәсіби міндеттерін қою тәсілдері, принциптері мен тәсілдері; 2. Өндірістегі қатынастардың этикасы мен психологиясы, химиялық өнім өндіретін кәсіпорындарда еңбекті ынталандыру және ынталандыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Пайдалану ережелерінің талаптарына сәйкес полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың технологиялық процесінің жабдығын пайдалану	Машықтар:
		1. Қағидалардың талаптарына сәйкес полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың технологиялық процесінің жабдықтарын үздіксіз пайдалануды қамтамасыз ету; 2. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың өндірістік міндеттерін өз бетінше анықтау; 3. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алуды пайдалану қағидаларының талаптарына сәйкес ұйымдастыруды және оның бағынысты қызметкерлерінің өткізуін бақылауды жүзеге асыру.
		Білімдер:
		1. Пайдалану қағидаларының талаптарына сәйкес полимерлі шайырларда лактар мен эмальдар алудың технологиялық процесінің құрылғылары, аспаптары мен жабдықтарының жұмыс принциптері; 2. Жоғары сапалы өнімді ритақты шығаруды қамтамасыз ететін жұмыстарды (қызметтерді) орындауды ұйымдастыру қағидаттары; 3. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдарды сапалы өндіру үшін шикізатты уақтылы дайындау талаптары; 4. Жабдықтың ұтымды жүктелуін және тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ететін тәсілдер; 5. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар өндірісін модернизациялаудың қазіргі тенденциялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Персоналдың полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдарды алу процесінің қауіпсіздік техникасы талаптарының сақталуын бақылауды қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі бойынша талаптарды орындау; 2. Алдын алу шаралары мен алдын алу шаралары негізінде Жабдықтың қауіпсіз жұмысының сенімділігін қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		1. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі қағидалар; 2. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу технологияларының белгіленген қауіпсіздік нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Полимерлеу шайырларындағы жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және лактар мен эмальдардың дайын өнімдерінің сапасын бақылайды	Дағды 1: Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процестерінің сәйкестігін анықтау үшін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану	Машықтар:
		1. Шикізаттың/ жартылай өнімдердің/ өнімдердің сапалық және сандық сипаттамаларының, сондай-ақ полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу процестерінің сәйкестігін анықтау үшін Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану; 2. Лактар мен эмальдар өндірісінің жекелеген кезеңдерінің жұмыс нормаларын іске асыру кезінде нәтижелерді бағалау.

		Білімдер:
		1. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар өндірісін жедел басқару жөніндегі нормативтік және әдістемелік материалдар; 2. Шығарылатын өнімге қойылатын техникалық талаптар, полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу технологиясының жекелеген сатыларына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Полимерлі шайырларда лактар мен эмальдар алудың технологиялық процестерінің бақылау-өлшеу аспаптарының жабдықтарына қызмет көрсету және жұмыс жағдайын бақылау	Машықтар: 1. Жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 2. Полимерлеу шайырларындағы жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және лактар мен эмальдардың дайын өнімдерінің сапасын бақылау; 3. Процестердің сәйкестігін анықтау үшін бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін пайдалану. Білімдер: 1. Цехтың өндірістік жабдықтары және оны техникалық пайдалану ережелері; 2. Материалдар шығыстарын есепке алу жүйелері мен әдістері, полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу өндірісінің нормаларына сәйкестігі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Талдау және бақылау нәтижелері бойынша технологиялық процесті түзетуді және іске асыру бақылауды ұйымдастырады	Дағды 1: Технологиялық нұсқаулыққа сәйкес өндірісті ұйымдастыруды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Алынған тапсырмаларды нақтылау және нақтылау, бағыныштыларға міндеттер қою, қызмет нәтижелерін бағалау; 2. Жұмыс жағдайларын өз бетінше талдауды қажет ететін полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алудың өртүрлі типтік практикалық мәселелерін шешу. Білімдер: 1. Өндірістің жекелеген кезеңдерінің технологиялық нұсқаулықтарының мазмұны; 2. Полимерлеу шайырларында лактар мен эмальдар алу персоналының өндірістік-шаруашылық қызметіне басшылық етудің негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Алынатын өнімнің сапасына қойылатын өндірістік талаптарды іске асыруды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Жұмыс орындары бойынша өнімнің қозғалысын жедел есепке алуды, өндірістік тапсырмаларды орындауды ұйымдастыру; 2. Ауысымдағы кәсіпорын бөлімшесінің өндірістік қызметінің нәтижелерін талдау. Білімдер: 1. Шикізат пен өнімнің белгіленген сапасының ассортименті мен талаптары; 2. Өндірістік қуаттарды тиімді пайдалану, шикізатты, реагенттерді, энергия ресурстарын және материалдарды үнемді пайдалану негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	Дағды 3: Сәйкессіздіктердің бар-жоғын белгілеу, оларды жоюды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Жабдықтың тоқтап қалуына және бұйымдардың (жұмыстардың, көрсетілетін қызметтердің) сапасының төмендеуіне себеп болатын себептерді белгілеу; 2. Анықталған кемшіліктерді жою жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге және енгізуге қатысу.
		Білімдер: 1. Технологиялық процесті жүргізу, анықталған бұзушылықтарды жою жөнінде шаралар қабылдау нормаларын; 2. Жабдықтардың, аппаратуралардың, коммуникациялардың техникалық жай-күйін тексеруді ұйымдастыру әдістері; 3. Сәйкессіздіктердің негізгі себептері және оларды шешу жолдары.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
Қосымша еңбек функциясы 1: Кәсіпорынды дамытудың стратегиялық бағыттарын қалыптастыруға өнімнің тиімділігін арттыруға және сапасын жақсартуға қатысады.	Дағды 1: Технологиялық процесс пен ресурстық жарақтандырудың сәйкессіздігін анықтау және азайту, өндірістік қызметтің тиімділігін арттыру және жақсарту жағдайларын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Еңбек және өндірістік тәртіпті, техникалық құжаттаманың, лауазымдық және өндірістік нұсқаулықтардың, ішкі еңбек тәртібі қағидаларының, еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтардың, басқа да нормативтік-техникалық құжаттардың болуын және орындалуын бақылауды жүзеге асыру, түзету іс-әрекеттерінің қажеттілігін белгілеу; 2. Техникалық, жұмыс құжаттамасын жүргізуді, өзгерістерді уақтылы енгізуді жүзеге асыру, өндірістік қызметтің тиімділігін арттыру және жақсарту тәуекел нүктелері мен әлеуетін анықтау бойынша талдамалық жұмыс жүргізу; 3. Бекітілген нысандар бойынша есепті құжаттаманы дайындауға қатысу, қызметкерлердің назарына талап етілетін сипаттамаларды, процестің жекелеген көрсеткіштерінің, аралық және дайын өнімнің нормаларын жеткізу; 4. Төтенше жағдайлар кезінде белгіленген тәртіп пен мерзімге сәйкес еңбек қауіпсіздігі бойынша нұсқама жүргізу.
		Білімдер: 1. Жабдықтарды және басқа да өндірістік объектілерді пайдалануды перспективалық, ағымдағы жоспарлау, даму бағдарламалары, кәсіпорынның өндірістік бөлімін дамыту стратегиялары, есепті құжаттама, жабдықты есептен шығару актілері; 2. Қызмет көрсетілетін жабдықты профилактикалық, ағымдағы, авариялық жөндеуді жоспарлау, олардың тиімділігіне Талдамалық есептеулер жүргізу; 3. Өндіріс резервтерін анықтау, қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану бойынша іс-шараларды әзірлеу бойынша жұмыстарды жүргізу жолдары мен мазмұны.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік: бағынысты қызметкерлердің міндеттерді өз бетінше айқындауын, оның іске асырылуын ұйымдастыруды және бақылауды көздейтін басшылық етумен міндеттерді іске асыру жөніндегі орындаушылық-басқарушылық қызмет. Жауапкершілік: норманы іске асыру кезіндегі нәтижелер үшін; өзінің және басқалардың қауіпсіздігі үшін; қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі жөніндегі талаптарды орындау үшін Орындаушылық-басқарушылық жауапкершілік, міндеттерді анықтаудың дербестігі, әр түрлі салалардың білімдерін интеграциялау, өз ойларын жазбаша және ауызша түрде дұрыс және қисынды түрде рәсімдеу, белгілі бір салада теориялық білімді практикада қолдану дағдылары Стандартты емес өндірістік жағдайларда шешім қабылдауға дайын болу Коммуникативтілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Инженер-механик	
	5	Инженер-конструктор	
	6	Өндіріс бастығы	
	6	Жетекші механик	
	6	Жетекші конструктор	
13. Кәсіптің карточкасы «Технолог, синтетикалық материалдар»:			
Топтың коды:	2145-2		
Қызмет атауының коды:	2145-2-008		
Кәсіптің атауы:	Технолог, синтетикалық материалдар		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
подуровень квалификации по ОРК:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	26-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (26-шығарылым) бекіту туралы" 2020 жылғы 13 тамыздағы № 301 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 14 тамызда № 21089 болып тіркелді. Технолог, синтетикалық материалдар, Инженерлер-химиктер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Практикалық тәжірибе, біліктілікті арттыру, кәсіби қайта даярлау		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2145-1-003 Әзірлеуші-инженер-химик Технолог Бас технолог		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өндірісі		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өндірісінің технологиялық процесіне жүйелі талдау және жобалау жүргізеді 2. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процестерінің сапалық жағдайларын әзірлейді және қамтамасыз етеді 3. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өндірісінің технологиялық процесінің учаскесі және кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберінде басқару қызметін және түзетуді жүзеге асырады	

	Қосымша еңбек функциялары:	1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндіру саласында жаңа тәсілдерді әзірлеуді, түрлі әдістерді (оның ішінде инновациялық) пайдалануды талап ететін технологиялық, әдістемелік сипаттағы проблемаларды шешу
Еңбек функциясы 1: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өндірісінің технологиялық процесіне жүйелі талдау және жобалау жүргізеді	Дағды 1: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттарды алудың технологиялық процесін жүргізу	Машықтар:
		1. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің кәсіби мәселелерін шешудің әртүрлі нұсқаларын дербес әзірлеуді және ұсынуды жүзеге асыру; 2. Әр түрлі өзгеретін жұмыс жағдайларында шешудің тәсілдерін таңдау негізінде практикалық мәселелерді шешу; 3. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процесін ұйымдастыру, жаңа жабдықтарды, технологиялар мен ассортиментті жобалау, игеру және енгізу, Өнімнің сапасы мен химиялық өнім өндірісінің тиімділігін арттыру бойынша ұйымдастыру-басқару жұмыстарын жүргізу; 4. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өндіру процесіне жүйелі талдау жүргізуді қамтамасыз ету; 5. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттарды өндірудің технологиялық процесін жобалау; 6. Өнімнің сапасын және химиялық өнім өндірісінің тиімділігін арттыру бойынша ұйымдастырушылық-басқарушылық жұмысты қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		1. Технологиялық процестің жеке бөлімі және тұтастай алғанда кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі басқару әрекеттері; 2. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өндірісінде сапаны қамтамасыз ету мен арттырудың кәсіби міндеттерін қою және шешу тәсілдері, принциптері мен тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өнімдерін өндірудің технологиялық процесінің шарттарын ұйымдастыру	Машықтар:
		1. Өндірісті уақтылы дайындауды, шикізатпен қамтамасыз етуді, жабдықтың ұтымды жүктелуін және жұмысын, сапалы өнімді ұйымдастыру; 2. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттарды алудың технологиялық процесін жақсартуды ұйымдастыру, оны жаңғыртуды жобалау бойынша жұмыстар жүргізу; 3. Жаңа жабдықтарды, технологияларды және бояулардың, лактардың және ұқсас бояғыш заттардың ассортиментін игеру және енгізу бойынша жұмыс жүргізу.
		Білімдер:
		1. Технологиялық сызбалар мен жоспарларды құру, сондай-ақ іске асыру әдістерін анықтау; 2. Технологиялық процестер жүйесін жоспарлау және жобалау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	Дағды 3: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен персонал өндірісінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Еңбекті қорғауды, қауіпсіз өндіріс жағдайларын, бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен персонал өндірісінің қауіпсіздік техникасын қамтамасыз ету 2. Қызметкерлердің технологиялық, өндірістік және еңбек тәртібін, еңбекті қорғау ережелері мен нормаларын сақтауын бақылау; 3. Өндірістік және еңбек тәртібін қамтамасыз ету, өндірістік және еңбек тәртібін бұзушыларға тәртіптік жаза қолдану туралы ұсыныстар беру.
		Білімдер:
		1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттарды өндіру кезіндегі қауіпсіздік жөніндегі қағидалар; 2. Еңбекті қорғау ережелері мен нормалары.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
Еңбек функциясы 2: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процестерінің сапалық жағдайларын әзірлейді және қамтамасыз етеді	Дағды 1: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндіру процестерінің сәйкестігін және дамуын анықтау үшін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін талдау	Машықтар: 1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процестерінің сапа шарттарын әзірлеу және олардың жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 2. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндіру процестерінің сәйкестігін және олардың дамуын анықтау үшін бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін талдау.
		Білімдер:
		1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдер өндірісінің ассортиментін жаңарту бағыттары; 2. Өнім сапасын және химиялық өнім өндірісінің тиімділігін арттыру жөніндегі ұйымдастыру-басқару жұмысы.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
	Дағды 2: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процесін ұйымдастыруды, жабдыққа қызмет көрсетуді және бақылау-өлшеу процестерінің жұмыс жағдайын бақылауды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процесін ұйымдастыру бойынша жұмыс жүргізу, 2. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің жаңа жабдықтарын, технологияларын игеру және енгізу жөніндегі жұмыстарды жобалау, жүргізу процестерін қамтамасыз ету 3. Технологиялық процестер мен дайын өнімнің сапасын бақылауды қамтамасыз ету.
		Білімдер:
		1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндіру бөлімшелерінің (учаскелер мен бригадалардың) орындауы үшін өндірістік тапсырмаларды құрастыру алгоритмдері; 2. Лактарды өндіру, жұмыстарды (қызметтерді) орындау, жоғары сапалы өнімді шығару үшін технологияларды жаңғырту бағыттары.
		Дағдыны тану мүмкіндігі: -
Еңбек функциясы 3: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар өндірісінің технологиялық процесінің учаскесі және кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберінде басқару қызметін және түзетуді		

жүзеге асырады	Дағды 1: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық нұсқаулығының сәйкестігін қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Кәсіпорын қызметінің технологиялық процесі мен стратегиясы учаскесі шеңберінде басқару қызметін жүзеге асыру; 2. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндірудің әртүрлі өзгеретін жағдайларында шешу жолдарын таңдау негізінде практикалық мәселелерді шешу.
		Білімдер: 1. Жағдайларды және олардың әрекеттерін талдау әдістері; 2. Шешімдер қабылдау және оларды іске асыруға жағдай жасау тәсілдері мен негіздері; 3. Топтық жұмыс контекстіндегі қызметті бақылау және түзету, басқарушылық және орындаушылық кәсіпқойлықты арттыру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Қазіргі заманғы өндіріске және алынатын өнімнің сапасына қойылатын талаптарды қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдер өндірісінің өндірістік - шаруашылық қызметінің мазмұнын әзірлеу; 2. Берілген ассортиментте және белгіленген сапада өнім шығару бойынша жоспарлы тапсырмалардың көлемін жүйелеу.
		Білімдер: 1. Өндірісті қазіргі заманғы дамыту бағыттары; 2. Ұжымдық және командалық білім беру принциптері, бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндіру қызметін жүйелі ұйымдастыру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдерді өндіру саласында жаңа тәсілдерді әзірлеуді, түрлі әдістерді (оның ішінде инновациялық) пайдалануды талап ететін технологиялық, әдістемелік сипаттағы проблемаларды шешу	Дағды 3: Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдер өндірісінде сәйкессіздіктердің болуын белгілеу, жою жолдарын қалыптастыру	Машықтар: 1. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдер өндірісінде сәйкессіздіктердің болуын белгілеу және атап өту; 2. Сәйкессіздіктерді жою жолдарын әзірлеу; 3. Өндірістік қуаттарды жөндеу және қалпына келтіру жұмыстарының көлемін жоспарлау.
		Білімдер: 1. Өндіріс пен өндірістік жағдайлардың маңызды нүктелері; 2. Бояулар, лактар және ұқсас бояғыш заттар мен дайын өнімдердің сапасын арттыру жолдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	Дағды 1: Жабдыққа қызмет көрсетуді және пайдалануды ұйымдастыруды жетілдіруге, қызметті ұйымдастыру сапасын жақсартуға, негізгі қорлар мен жабдықтарды пайдалану тиімділігін арттыруға бағытталған өндірістің инновациялылығын қамтамасыз ететін іс-шаралар кешенін әзірлеу	Машықтар: 1. Жабдыққа қызмет көрсету мен пайдаланудың прогрессивті технологиясын әзірлеуге, еңбекті қажет ететін процестерді механизациялауына қатысу; 2. Кәсіпорынның тиімді жұмысын қамтамасыз ететін кешенді регламенттелген қызмет көрсету, жабдықты пайдалану жүйелерін енгізу; 3. Өндірісті техникалық дамытуды, күрделі жөндеуді, негізгі қорларды жаңғыртуды жоспарлау, өндірістік қуаттардың теңгерімін жасау жөніндегі жұмысқа қатысу; 4. Жабдықты пайдалану, ұстау бойынша стандарттар мен техникалық шарттарды әзірлеуге және енгізуге байланысты жұмысқа қатысу; 5. Белгілі бір салада немесе облыстардың түйіскен жерінде бар білімді және/немесе кәсіби тәжірибені кеңейту немесе қайта қарау; 6. Жаңа идеяларды немесе процестерді дамытуға тұрақты қызығушылық қабілетін және осы процестерді түсінудің жоғары деңгейін көрсету.
		Білімдер: 1. Инновациялық кәсіби қызмет саласындағы білімнің әдіснамалық негіздері; 2. Қазіргі заманғы теориялар мен тәжірибелер химиялық технология және кәсіби қызмет саласындағы ең озық деңгейде; 3. Кәсіби саланың алдыңғы қатарында тұрған жаңа күрделі идеяларды сыни талдау, бағалау және синтездеу; 4. Жабдықтар мен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективалық, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынның даму стратегиялары; 5. Қызметті дамыту үшін қажетті химиялық технологиямен байланысты лактар мен бояулардан алынған заманауи ақпарат.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Кәсіби пікірталастарға ауызша немесе жазбаша қатысу мүмкіндігі Дербестік: технологиялық процесс учаскесі және кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі басқару қызметі Жауапкершілік: өз еңбегін бағалау және жетілдіру, басқаларды өз бетінше оқыту және оқыту; өзінің және басқалардың қауіпсіздігі үшін; қоршаған ортаны қорғау және өртке қарсы қауіпсіздік талаптарын орындау үшін Әр түрлі салалардың білімдерін интеграциялау үшін жаңа білім мен процедураларды дамыту бойынша ғылыми-зерттеу және инновациялық қызметті жүзеге асыру, өз ойларын жазбаша және ауызша түрде дұрыс және қисынды түрде рәсімдеу, белгілі бір салада теориялық білімді практикада қолдану дағдылары мен дағдылары.	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Өндіріс бастығы
	7	Техникалық директор
	7	Даму жөніндегі директор

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

14. Мемлекеттік органның атауы:
15. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес:
17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: -
18. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -
19. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: версия 2, 2022 ж.
20. Болжалды қайта қарау күні: 21.12.2025 ж.

