

Кәсіптік стандарт: «Басқа да негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру»

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 машықтар негізінде қызметтерді (кәсіптерді/лауазымдарды) біріктіру.

2) Машық – екі белгісі бар нақты қызмет шеңберінде нақты міндеттерді орындау қабілеті: дағды деңгейі орындалатын 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 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 машықтарды 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, іскерліктің және құзыреттіліктің құндылығын тану

15) Біліктілік деңгейі – кәсіби қызметті жүзеге асыруға және нақты кәсіби міндеттерді шешуге кәсіби даярлық деңгейін куәландыратын білімге, машықтарға 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. Кәсіптік стандарттың атауы: Басқа да негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру

5. Кәсіптік стандарттың коды: C20149015

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

С Өңдеу өнеркәсібі

20 Химиялық өнеркәсіп өнімдерін өндіру

20.1 Негізгі химиялық заттарды, тыңайтқыштарды және азот қоспаларын, алғашқы нысандардағы пластмассалар мен синтетикалық каучукты өндіру

20.14 Басқа негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру

20.14.9 Басқа топтамаларға енгізілмеген өзге де негізгі органикалық химиялық заттар өндіру

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Өзге де негізгі органикалық химиялық заттарға жатқызылған химиялық шикізатты қайта өңдеуді және химиялық өнімнің өнеркәсіптік өндірісін қамтамасыз ету

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Гидролиздеу аппаратшысы - 3 СБШ-нің деңгейі
- 2) Қосындылар мен ерітінділер дайындаудағы аппаратшы - 3 СБШ-нің деңгейі
- 3) Алкилдеу аппаратшысы - 3 СБШ-нің деңгейі
- 4) Техник-зертханашы, химиялық өндіріс - 4 СБШ-нің деңгейі
- 5) Технолог, химия - 5 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Гидролиздеу аппаратшысы»:			
Топтың коды:	8131-9		
Қызмет атауының коды:	8131-9-011		
Кәсіптің атауы:	Гидролиздеу аппаратшысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	25-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы 20 қазанда № 15923 болып тіркелді. Гидролиздеу 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:	Техник (бағыттар бойынша) Техник-технолог (бағыттар бойынша)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	От және жарылыс қаупі бар заттардың немесе изотоптық алмасумен байланысты гидролиз процесінің, сондай - ақ басқа да аса күрделі гидролиз процестерінің қатысуымен тұз қышқылы немесе сілті ортасында гидролиздің технологиялық процесіне негізделген химиялық заттарды өндіру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Гидролиздің технологиялық процесін жұмыс нұсқауларына сәйкес реттейді және басқарады 2. Гидролиздің, химиялық өнім өндірісінің технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай-күйін бақылайды 3. Гидролизге, химиялық өнім өндірісіне бақылау талдауларын жүргізеді 4. Талдау және бақылау нәтижелері бойынша гидролиз, химиялық өнім өндіру процесін түзетеді.	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Берілген өзгертілген және/немесе жаңа көрсеткіштері мен қасиеттері (жоғары ыстыққа төзімді, диэлектрлік, адгезиялық және басқа көрсеткіштері) бар өнімдерді өндіруде гидролиз процесін қамтамасыз етеді	
Еңбек функциясы 1: Гидролиздің технологиялық процесін жұмыс нұсқауларына сәйкес реттейді және басқарады			

<p>Дағды 1: Гидролиз, химиялық өнім өндірудің технологиялық процесін жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартты жағдайларда типтік кәсіби міндеттерді шешуді жүзеге асыру; 2. Гидролиз, химиялық өнім өндірудің технологиялық процесін жүргізу; 3. Жұмыс нұсқауларына сәйкес гидролиздің технологиялық процесін реттеңіз және басқарыңыз, тұз қышқылы немесе сілтілік ортада от пен жарылыс қаупі бар заттардың немесе изотоп алмасуымен байланысты гидролиз процесінің, сондай - ақ ерекше күрделі гидролиз процестерінің қатысуымен; 4. Шикізатты дайындауды, хлорсилан қоспасын (немесе химикаттардың басқа түрлерін) дайындауды, реакторға реакциялық қоспаны беруді, реакция өнімдерін салқындатуды немесе жылытуды, тұндыру мен ағызуды, реакция өнімін жууды немесе көмірқышқыл натрийімен өңдеуді, реакция өнімін друк-сүзгіде (немесе өзге де сүзгіде) қысыммен сүзуді, өнімді басқа бөлімшеге беруді жүргізу; 5. Регламентте көзделген технологиялық режим параметрлерін бақылау және реттеу көрсеткіштерін ескеру: температура, берілетін қоспаның мөлшері және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері мен талдау нәтижелері бойынша процестің басқа көрсеткіштері; 6. Технологиялық режим нормаларынан ауытқу себептерін уақтылы ескерту және жоюды жүргізу; 7. Технологиялық процестің шикізатын жеткізуді және аралық және түпкілікті өнімдерін бұруды қамтамасыз ету; 8. Бақылау құралдарының көрсеткіштерін қадағалаңыз. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролизді, химиялық өнімді өндіруді жүзеге асырудың технологиялық схемасы; 2. Негізгі және қосалқы жабдықтардың, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы, жұмыс принципі; 3. Бақылау құралдарының нормаланған көрсеткіштері және олардың мәндерінің рұқсат етілген диапазоны; 4. Шикізатты, жартылай өнімдерді және дайын өнімді нормалау, шикізат пен дайын өнімге қойылатын техникалық талаптар, технологиялық режим, процесті реттеу ережелері, есептеу әдістемесі.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Дағды 2: Гидролиздің, химиялық өнім өндірісінің жұмыс технологиялық нұсқаулығы негізінде жабдыққа қызмет көрсету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтардың, аспаптар мен аппараттардың жұмысы мен қызмет көрсетуін қамтамасыз ету; 2. Таза мономерлерден жоғары ыстыққа төзімді, диэлектрлік, адгезиялық және басқа да көрсеткіштері бар полиэтилсилоксан сұйықтықтары мен кремний органикалық лактар өндірісінде біліктілігі төмен химиялық өнімдерді гидролиздеу және өндіру аппаратшыларына басшылықты жүзеге асыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиздің, химиялық өнім өндірудің қызмет көрсетілетін учаскесіндегі арматура, коммуникациялар схемалары; 2. Жабдықпен, шикізатпен, өнімдермен, гидролиз химикаттарымен, химиялық өнім өндірумен қауіпсіз жұмыс істеу шарттары; 3. Гидролиздің, химиялық өнім өндірудің жұмыс технологиялық нұсқаулығы.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>

	<p>Дағды 3: Гидролиз процестерінің, химиялық өнім өндірісінің сәйкестігін анықтау үшін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиз процестерінің, химиялық өнім өндірісінің сәйкестігін анықтау үшін Бақылау-өлшеу аспаптары көрсеткіштерінің мәнін түсіну; 2. Гидролиз процестерінің, химиялық өнім өндірісінің сипатын анықтау үшін нормативтік белгіленген Бақылау-өлшеу аспаптары көрсеткіштерінің сәйкестігі мен сәйкессіздігін белгілеу; 3. Гидролиздің, химиялық өнім өндірудің технологиялық процесін бақылауды және түзетуді жүзеге асыруды қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс принциптері; 2. Өндірістік циклдің белгілі бір кезеңдеріндегі шикізат пен өнімнің қасиеттері; 3. Гидролиз процестерінің, химиялық өнім өндірісінің сәйкестігін анықтау әдістері; 4. Технологиялық процестің бұзылуының және шикізаттың және өндірістің аралық және соңғы өнімдерінің физика-химиялық көрсеткіштерінің өзгеруінің өзара байланысы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 2: Гидролиздің, химиялық өнім өндірісінің технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай-күйін бақылайды</p>	<p>Дағды 1: Пайдалану ережелерінің талаптарына сәйкес химиялық өнімді өндіру бойынша гидролиз жабдығын пайдалану</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиздің, химиялық өнім өндірудің технологиялық процесін жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес Басқару және реттеу; 2. Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің көрсеткіштерін кіру/шығу, ағымды қамтамасыз ету кезеңдеріндегі талдаулар мен бақылаулардың нәтижелері бойынша түзету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шикізаттың, жартылай өнімдердің және дайын гидролиз өнімінің, химиялық өнім өндірісінің физика-химиялық және технологиялық қасиеттері; 2. Икізатқа және гидролиздің, химиялық өнім өндірісінің дайын өніміне қойылатын талаптар; 3. Гидролиздің, химиялық өнім өндірудің және оны басқарудың технологиялық режимін; 4. Нормалар мен шығуларды есептеу әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Гидролизді, химиялық өнім өндіруді жүзеге асыру кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролизді, химиялық өнімді өндіруді жүзеге асыру кезінде қауіпсіздік техникасы талаптарының орындалуын қамтамасыз ету; 2. Қауіпті жағдайлардың туындауына әкелетін технологиялық процестегі тәуекелдерді анықтау және жою; 3. Төтенше жағдайда нұсқаулыққа сәйкес әрекет етіңіз. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролизді, химиялық өнімді өндіруді жүзеге асыру кезіндегі қауіпсіздік техникасы мен технологиялық нұсқаулық талаптарының мазмұны; 2. Қауіпті жағдайлардың туындауына әкелетін технологиялық процестегі ықтимал тәуекелдер, олардың салдары мен оларды жою тәсілдері; 3. Әрекет алгоритмдері және төтенше жағдайда көмекші жабдықты тиімді пайдалану ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 3: Гидролизге, химиялық өнім өндірісіне бақылау</p>		

талдауларын жүргізеді	<p>Дағды 1: Гидролиз, химиялық өнім өндірісінің бақылау-өлшеу аспаптарының жабдықтарына және жұмыс жағдайына қызмет көрсету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Реакция аппараттарына, Тоңазытқыш-конденсаторларға, тұндырғыштарға, газ бөлгіштерге және гидролиз коммуникациясының, аспаптардың көрсеткіштері негізінде химиялық өнім өндірудің басқа да жабдықтарына қызмет көрсету; 2. Пайдаланылатын шикізат шығынын және дайын гидролиз өнімінің шығуын, химиялық өнім өндірісін есепке алуды және сәйкестікті бақылауды жүргізу; 3. Пештердің, кептіргіштердің, тоңазытқыштардың, сүзгілердің, компрессорлардың және басқа да жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысы мен жарамды жай-күйін бақылау.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аспаптар мен жабдықтардың құрылғылары мен жұмыс принциптері; 2. Жабдықтардың жұмысын реттеу тәсілдері: реакциялық аппараттар, Тоңазытқыш-конденсаторлар, тұндырғыштар, газ бөлгіштер және басқа да жабдықтар; 3. Жабдықты таза және жұмыс күйінде ұстаудың алдын алу шаралары.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	-
	<p>Дағды 2: Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің өнім сапасын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштеріне сәйкес гидролиз, химиялық өнім өндіру аппараттарының жұмысын реттеу; 2. Технологиялық нұсқаулықпен регламенттелген режимде технологиялық жабдықтың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету; 3. Өндірістің қызмет көрсетілетін кезеңінде гидролиз, химиялық өнім және/немесе жартылай өнім өндіру процесі өнімдерінің сапалық және сандық көрсеткіштерінің сәйкестігін қамтамасыз ету.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиз процесінің, химиялық өнімдерді және/немесе жартылай өнімдерді өндірудің өнім сапасына нормаланған талаптар; 2. Берілген сападағы өнімді және/немесе жартылай өнімдерді алу үшін жабдықтың жұмысын түзетуді қамтамасыз ететін іс-әрекеттер.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	-
	<p>Дағды 3: Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің сәйкессіздіктерін белгілеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиз процесінің, өнімнің және/немесе жартылай өнімдердің сандық және сапалық көрсеткіштері негізінде химиялық өнім өндірісінің, жабдықтың жұмыс жағдайының сәйкестігі мен сәйкессіздігін анықтау; 2. Қызмет көрсетілетін гидролиз жабдығының, химиялық өнім өндірісінің жұмысындағы ақауларды жою, оны жөндеуге дайындауды жүргізеді; 3. Гидролиз процесінің жабдығын, химиялық өнімді өндіруді жөндеуге дайындау, оны жөндеу аяқталғаннан кейін қабылдау.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Сәйкессіздіктердің түрлері және оларды тудыратын себептер; 2. Гидролиз процесін, химиялық өнім өндіруді реттеу қағидалары; 3. Сапалы өнім алуды және қауіпсіздік шараларын уақтылы қабылдауды қамтамасыз ететін сынамаларды қауіпсіз іріктеу, сынақтардың мәндерін бағалау қағидалары, талдау жүргізу әдістемелері; 4. Оның сенімділігін қамтамасыз ететін бақылау нәтижелері негізінде жабдықтың жұмысын дәл реттеу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 4: Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің қауіпсіздік техникасын орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік циклде ықтимал және нақты қауіпті анықтау; 2. Гидролиз процесінің жабдықтары, химиялық өнімдер мен коммуникациялар өндірісіндегі ақаулардың алдын алу және оларды жою; 3. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік үй-жайлардағы уытты заттардың құрамын, технологиялық процестің шығарындылары мен қалдықтарын нормалау; 2. Аспаптарды, аппараттарды және технологиялық жабдықтарды қауіпсіз пайдалану нұсқаулығының мазмұны; 3. Қауіпті жағдайларды және олардың туындау қаупін азайтудың шұғыл шаралары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Талдау және бақылау нәтижелері бойынша гидролиз, химиялық өнім өндіру процесін түзетеді.	Дағды 1: Технологиялық кезеңдерді қамтамасыз ету үшін гидролиз процесін, химиялық өнімді өндіруді бақылау нәтижелерін пайдалану	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиз процесіне, бақылау нәтижелері негізінде химиялық өнім өндіруге шикізат қабылдау және дайындау; 2. Операцияларды бақылау нәтижелері негізінде реттеуді жүргізу: салқындату, гидролиз, реагенттерді беру, айдау, қажет болған жағдайда-булану, гидролизат тұндыру, басқалар; 3. Бақылау нәтижелері негізінде гидролиз процесін, химиялық өнімді өндіруге қажетті компоненттердің санын есептеу <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиз процесі үшін шикізат көрсеткіштеріне нормаланған талаптар; 2. Бақылау нәтижелері негізінде химиялық өнім өндіру технологиясының сақталуын қамтамасыз ету; 3. Операцияларды бақылау нәтижелері негізінде басқару және реттеу шаралары: салқындату, гидролиз, реагенттерді беру, айдау, булау, гидролизат тұндыру, басқалар; 4. Бақылау нәтижелері негізінде гидролиз процесі үшін компоненттердің қажетті мөлшерін есептеу әдістемесі; 5. Шикізаттың/жартылай өнімдердің/өнімдердің сандық және сапалық көрсеткіштерінің өзара тәуелділігі және химиялық өнім өндірісін басқарудағы түзету әрекеттері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	<p>Дағды 2: Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің жабдығында бақыланатын бөлшектердің герметикалығын сынау бойынша қорытынды ресімдеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық процестің сатыларының жай-күйін бағалауды жүргізу; 2. Есепті құжаттарды жасау, гидролиздің, химиялық өнім өндірісінің технологиялық процесінің өнімдерін бақылаудың аралық және қорытынды нәтижелерін сынау бойынша қорытынды жазу; 3. Нәтижелерді гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің барысын регламенттейтін құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес тіркеу және жіктеу; 4. Химиялық өнімнің сапасын бақылау және жіктеу нәтижелері бойынша есеп беру; 5. Гидролиз процесінің жабдығы жұмысының, коммуникация схемалары бойынша химиялық өнім өндірісінің дәйектілігін қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ақпараттың бірегейлігін қамтамасыз ету үшін өндірістік глоссарий; 2. Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің барысын реттейтін нормативтік құжаттардың өлшемдері мен көрсеткіштерінің мазмұны; 3. Химиялық өнімнің/ жартылай өнімнің сапасын бақылау нәтижелері бойынша есепті құжаттарды ресімдеу ережесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 3: Құжаттарда белгіленген критерийлерге сәйкес гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің нәтижелерін белгілеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің жабдықтары жұмысындағы режим мен ақаулардың ауытқуларын алдын алу, анықтау және жою; 2. Гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің негізгі және қосалқы жабдықтарына жөндеу жұмыстарын жүргізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша гидролиз, химиялық өнім өндіру процесінің технологиялық параметрлерін бақылау және реттеу нормалары; 2. Бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен құрылымы, гидролиз процесінің технологиялық режимін басқару әдістері, Химиялық өнім өндіру; 3. Нормативтік құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес гидролиз процесінің, химиялық өнім өндірісінің өнім сапасына қойылатын талаптар; 4. Гидролиз процесінің жабдықтарының келісілген және үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету механизмдері, байланыс схемаларын қолдана отырып химиялық өнімдер өндірісі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Берілген өзгертілген және/немесе жаңа көрсеткіштері мен қасиеттері (жоғары ыстыққа төзімді, диэлектрлік, адгезиялық және басқа көрсеткіштері)бар өнімдерді өндіруде гидролиз процесін қамтамасыз етеді</p>		

	<p>Дағды 1: Берілген қасиеттері бар (жоғары ыстыққа төзімді, диэлектрлік, адгезиялық және басқа көрсеткіштер) өнімдерді өндіруде гидролиз процесін жүзеге асыру үшін түзету әрекеттерін енгізу бойынша өндірістік тапсырманы игеру және орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өзгертілген және/немесе жаңа берілген қасиеттері (жоғары ыстыққа төзімді, диэлектрлік, адгезиялық және басқа көрсеткіштері) бар өнімдерді өндіруде гидролиз процесін жүзеге асыру үшін өзгерістер және/немесе түзету әрекеттерін енгізу алгоритмін орындау; 2. Түзетілген талаптар мен нормаларды ескере отырып, гидролиздің технологиялық процесін жүргізуді жүзеге асыру (жоғары ыстыққа төзімді, диэлектрлік, адгезиялық және таза мономерлерден басқа да көрсеткіштері бар полиэтилсилоксан сұйықтықтары мен кремний органикалық лактар өндірісінде, синтетикалық глицерин өндірісінде гидролиздің технологиялық процесін жүргізу және басқалар); 3. Жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес технологиялық процесті басқаруды және реттеуді қамтамасыз ету; 4. Талдау және бақылау нәтижелері бойынша процесті түзетіңіз; 5. Режимнен ауытқуларды және жабдықтың жұмысындағы ақауларды ескерту, анықтау және жою. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі және қосалқы жабдықтардың, бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысындағы рұқсат етілген өзгерістер ауқымы; 2. Берілген қасиеттері бар шикізаттың, жартылай өнімдердің және дайын өнімнің физика-химиялық және технологиялық қасиеттері көрсеткіштерінің диапазоны; 3. Берілген қасиеттері бар шикізат пен дайын өнімге қойылатын талаптар, талдау жүргізу әдістемесі, есептеу әдістемесі.
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>	<p>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</p>
<p>Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:</p>		
<p>СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:</p>	<p>СБШ-нің деңгейі:</p>	<p>Кәсіптің атауы:</p>
	4	Өндіріс бойынша ауысым шебері
	4	Диспетчер
	4	Бас диспетчер
	4	Сапа инженері
	5	Инженер-технолог
	5	Инженер-механик
	5	Инженер-конструктор
<p>10. Кәсіптің карточкасы «Қосындылар мен ерітінділер дайындаудағы аппаратшы»:</p>		
<p>Топтың коды:</p>	8131-9	
<p>Қызмет атауының коды:</p>	8131-9-028	
<p>Кәсіптің атауы:</p>	Қосындылар мен ерітінділер дайындаудағы аппаратшы	
<p>СБШ бойынша біліктілік деңгейі:</p>	3	
<p>СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:</p>		

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	25-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы 20 қазанда № 15923 болып тіркелді. Инженер-конструктор		
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:	8131-7-018 Қоспалауыштар аппаратшысы 8131-9-062 Химиялық ерітінділерді дайындау аппаратшысы 8131-9-180 Ерітінді және электролит дайындаушы Техник (бағыттар бойынша) Техник-технолог (бағыттар бойынша)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Берілген сапалық және сандық сипаттамалары бар қоспалар мен ерітінділерді дайындау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмыс нұсқауларына сәйкес қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесін реттейді және басқарады 2. Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай күйін бақылайды 3. Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың бақылау талдауларын жүргізеді 4. Талдау және бақылау нәтижелері бойынша қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесін түзетеді	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жабдықтың сақталуын және жұмыс істеуін, пайдалану қауіпсіздігін, өнім сапасын, оның ішінде жаңартылған қасиеттерімен қамтамасыз етуді қамтамасыз етеді	
Еңбек функциясы 1: Жұмыс нұсқауларына сәйкес қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесін реттейді және басқарады	Дағды 1: Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесін жүргізу	Машықтар:	
		1. Стандартты жағдайларда типтік кәсіби міндеттерді шешуді жүзеге асыру; 2. Бензиндегі резеңке ерітіндісімен Карбид қоспасын дайындау процесін жүзеге асыру; 3. Бензин мен декстриндегі резеңке ерітінділерін суда дайындау; 4. Әр түрлі және бір фазалы ди-және көп компонентті дисперсияларды дайындау процестерін сипаттайтын технологиялық нұсқауларды оқып, түсіну; 5. Бір фазалы және әртүрлі фазалы компоненттерден қоспаны дайындау процесін жүзеге асыру; 6. Технологиялық регламентке сәйкес қарапайым заттардың екі компонентті немесе көп компонентті ерітінділерін дайындаудың технологиялық процесін жүргізу, компоненттердің ерекше дәл дозалануын және қатаң технологиялық параметрлерді сақтауды талап ететін күрделі көп компонентті ерітінділерді немесе ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесінің жекелеген операцияларын орындау.	
		Білімдер:	
		1. Қызмет көрсетілетін жабдықтарды қоспалар мен ерітінділер мен механизмдерді дайындау құрылымы; 2. Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесі; 3. Әр түрлі және бір фазалы ди - және көп компонентті дисперсияларды дайындаудың тиімді әдістері мен операцияларын қолданудың негізгі ережелері.	

Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 2: Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың жұмыс технологиялық нұсқаулығын іске асыру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Араластыру аппараттарының өртүрлі түрлерінде – діріл диірмендерінде, араластырғыштарда, роликтер мен бояу сүрткіштерінде, сондай-ақ негізгі және қосалқы жабдықтардың басқа да түрлерінде технологиялық процесті жүргізуді жүзеге асыру; 2. Араластырғыш аппараттарды, сыйымдылықтарды, өлшеуіштерді, мөлшерлеу құрылғыларын, аспаптар мен құрылғыларды жұмысқа дайындау; 3. Құрамдас компоненттерді – пигменттерді, майларды, желімдерді, жұмсартқыштарды, еріткіштерді, еріткіштерді, толтырғыштарды және басқа компоненттерді берілген рецептураға сәйкес жеткізуді, тасымалдауды және дозалауды қамтамасыз ету; 4. Компоненттерді араластырғыш аппараттарға белгіленген ретпен жүктеуді және берілген консистенцияның біртекті массасын алғанға дейін оларды мұқият араластыруды жүргізу; 5. Араластыру температурасы мен цикл ұзақтығын реттеңіз; 6. Белгіленген технологиялық өңдеу режиміне сәйкес аспаптарды аппараттарға беруді жүзеге асыру; 7. Резеңке мен бензинді реакторларға тиеуді жүргізу; 8. Қоспаларды илеңіз, кептіру шкафтарына салыңыз, оны мезгіл-мезгіл араластыру; 9. Кептірілген қоспаны босату, електен өткізу, сүрту және престеу аймағына жіберу; 10. Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың жаңартылған технологиялық жұмыс нұсқаулығын игеру және іске асыру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аралас материалдардың түрлері мен қасиеттері; 2. Мөлшерлеу және араластыру ережесі; қоспаның мақсаты, шикізатты тиеу тәртібі; 3. Шикізатқа техникалық шарттар; 4. Шикізатты ерітуге дайындау, қоспалардан тазарту, ұсақтау, мөлшерлеу; 5. Аппараттарды шикізатпен тиеу, еріткішті беру, жылытумен немесе салқындатумен араластыру, ерітіндіні тазалау немесе одан әрі өңдеуге беру қағидалары; 6. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау рецептуралары; 7. Қолданылатын қоспалардың, қалыптау массаларының химиялық-физикалық қасиеттері; 8. Әр түрлі құрамдағы қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық жұмыс нұсқаулығының дәйекті кезеңдерін жүргізу әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Дағды 3: Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процестерінің сәйкестігін анықтау үшін бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін пайдалану	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процестерінің сәйкестігін анықтауға арналған бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін түсіну; 2. Технологиялық процесті көзбен немесе Бақылау-өлшеу аспаптары бойынша бақылауды жүргізу; 3. Сынамаларды іріктеуді, дайындық дәрежесін айқындауды және өнім сапасын аралық және түпкілікті бақылауды жүзеге асыру; 4. Аспаптардың алынған көрсеткіштері мен талап етілетін нормаларға сәйкестігін/ сәйкессіздігін белгілеу; 5. Бақылау нәтижелері негізінде технологиялық процестің жүргізілуін түзету.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Дисперсияларды дайындау сапасын бақылау нәтижелерінің рұқсат етілген мәндерінің диапазоны; 2. Көп фазалы және бір фазалы ди - және көп компонентті дисперсиялардың компоненттерін ерітудің негізгі заңдылықтары; 3. Ерітінділерді дайындау процесінің сәйкессіздіктерін жою үшін түзету әрекеттері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай күйін бақылайды	Дағды 1: Пайдалану ережелерінің талаптарына сәйкес қоспалар мен ерітінділерді дайындау жабдығын пайдалану	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ауаны, желдеткіштерді және басқа жабдықтарды тазартуға арналған растарларға, камералық қоректендіргіштерге, пневматикалық ысырмаларға, шлюздік қоректендіргіштерге, сүзгілерге, циклондарға қызмет көрсетуді жүргізу; 2. Пульпаны дайындауды, оны қондырғының қабылдау құрылғысына жүктеуді жүргізу; көтеру және тасымалдау механизмдерін басқару; 3. Виброситтерде торларды ауыстыруды жүргізу; жүгірушілерде қалыптау массаларын дайындау; 4. Ерітінділерді сүзіп, олармен контейнерлерді толтырыңыз; 5. Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың шикізаты мен дайын өнімін тасымалдауды жүзеге асыру.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспаларды араластыру және кептіру режимдері; 2. Берілген қоспалар мен ерітінділерді дайындауға арналған материалдарды тұтыну нормалары; 3. Технологиялық операцияларды орындау әдістері; 4. Жабдықты пайдалану ережелерінің талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындауға арналған жабдықты және жұмыс орнын таза ұстау; 2. Жұмыс нұсқауларына сәйкес қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесін басқару және реттеу; 3. Техникалық тапсырма негізінде талдаулар мен бақылаулардың нәтижелері бойынша қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесін түзету.
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, айлабұйымдар мен аспаптардың мақсаты мен пайдалану қағидалары; 2. Шикізатпен қауіпсіз жұмыс істеу жөніндегі өндірістік нұсқаулықтардың мазмұны/ жартылай өнім/ өнім және жабдық; 3. Сәйкессіздіктерді жою әдістері. 	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 3: Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың бақылау талдауларын жүргізеді	Дағды 1: Қоспалар мен ерітінділерді дайындау жабдығына және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайына қызмет көрсету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Орнату жұмысының технологиялық режимінің параметрлерін басқару пультінен және тікелей қондырғыдан реттеу; 2. Бүрку камерасының ішіндегі оттегінің рұқсат етілген құрамына, қондырғылардың жұмысына, қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың бақылау-өлшеу аппаратурасына бақылау жүргізу; 3. Бүріккіш құрылғының параметрлерін таңдау.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың қызмет көрсетілетін жабдығының, қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматика және дабыл беру құралдарының құрылғылары; 2. Қызмет көрсетілетін қондырғыны азотпен, спиртпен, сумен, электр энергиясымен, пневматикалық схемамен жабдықтау схемалары; 3. Қызмет көрсетілетін қондырғыны азотпен үрлеу тәртібі мен қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Қоспалар мен ерітінділерді дайындау сапасына қойылатын талаптарды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Бастапқы пульпаның күйін бақылауды жүзеге асыру, "ж : т" қатынастарын және оның тұтқырлығын түзетуді анықтау; 2. Телевизиялық камера арқылы және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша бүрку камерасында қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың технологиялық процесінің барысына бақылау жүргізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шикізаттың, материалдардың, жартылай фабрикаттардың және қоспалар мен ерітінділерді дайындаудың дайын өнімінің сапасына қойылатын талаптардың сәйкестігі мен өзара байланысы; 2. Бүрку камерасының ішіндегі оттегінің рұқсат етілген мөлшері; 3. Негізгі және қосалқы жабдықтар жұмысының өзара байланысы; 4. Технологиялық процеске және қызмет көрсетілетін жабдыққа өзгерістер енгізуге, сызбалар мен белгілерді түсінуге және оқуға арналған техникалық құжаттама.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 3: Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудағы сәйкессіздіктердің болуын бекіту және белгілеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау сынамаларын алу; 2. Қоспалар мен ерітінділерді дайындаудағы сәйкессіздіктердің болуын анықтау; 3. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процестері үшін еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің талаптарын орындау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шығарылатын өнімнің мақсаты мен қолданылуы қоспалар мен ерітінділерді дайындау; 2. Пластификацияланған түйіршікті карбид қоспасын дайындау технологиясы; 3. Аралық және қорытынды бақылаулар жүргізу үшін сынамаларды іріктеу қағидалары; 4. Қолданылатын шикізаттың, материалдар мен дайын өнімнің негізгі физика-химиялық қасиеттері-қоспалар мен ерітінділер; 5. Жарылғыш ерітінділермен және газ қоспаларымен жұмыс істеу ережесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 4: Талдау және бақылау нәтижелері бойынша қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесін түзетеді	<p>Дағды 1: Жабдықтың жұмыс істеуінің дәйектілігін қамтамасыз ету және қоспалар мен ерітінділерді дайындау нәтижелерін тіркеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде коммуникация схемалары бойынша жабдықтың жұмысының дәйектілігін қамтамасыз ету; 2. Құжаттарда белгіленген критерийлерге сәйкес қоспалар мен ерітінділерді дайындау процестерінде соңғы/аралық нәтижелерді тіркеу және жіктеу.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде қызмет көрсетілетін қондырғының және оның жекелеген тораптарының жұмыс істеу принциптері; 2. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу және тоқтату тәртібі; 3. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде орындалатын жұмыстар көлеміндегі химия, физика, вакуумдық техника, электротехника, механика және слесарлық іс негіздері; 4. Көтергіш және көлік механизмдерін ілмектеу және басқару қағидалары; 5. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде пульпаның құрамы мен химиялық-физикалық қасиеттері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Дағды 2: Қоспалар мен ерітінділерді дайындауды жүзеге асыру нәтижелері бойынша есеп беру, қорытынды жазу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Процестің көрсеткіштерін белгілеңіз, өзгерістердің рұқсат етілген диапазонымен салыстыру, қорытынды шығару; 2. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде бақылау нәтижелері бойынша есеп беру.
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау технологиясының процестерін бақылауға арналған материалдармен жұмыс істеу қағидалары; 2. Сәйкессіздіктер және олардың көрінуінің мүмкін себептері; 3. Сапа көрсеткіштерінің өзара байланысының заңдылықтары және дисперсияларды дайындаудағы технологиялық сәйкессіздіктер.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Дағды 3: Нормативтік құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес қоспалар мен ерітінділерді дайындауға арналған жабдықтың жұмысындағы сәйкессіздіктер мен ақауларды жою</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жекелеген орнату тораптарының жұмысындағы ақауларды жоюға қатысу; 2. Бүрку камерасын, көлік ыдыстарын, қоспалар мен ерітінділерді дайындауды орнату тораптарын жууды жүргізу; 3. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау жабдықтарының жұмысындағы режим мен ақаулардың ауытқуын ескерту, анықтау және жою.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде апаттық жағдайды жою тәсілдері; 2. Сумен жабдықтау жүйелері және қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде оны пайдалануға қойылатын талаптар; 3. Қызмет көрсетілетін жабдықты жуу және тазалау тәсілдері; 4. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде қолданылатын жуғыш заттардың түрлері мен қасиеттері; 5. Қоспалар мен ерітінділерді дайындау процесінде өнімнің сапасына қойылатын талаптар; 6. Әр түрлі компоненттерді араластыру ерекшеліктері; аппараттарға берілетін компоненттердің қажетті санын есептеу; 7. Бүрку камерасын жуу және тазалау сапасына қойылатын талаптар; бункерлерге, әртүрлі конструкциялар мен басқа да жабдықтардың автоматты таразыларына қызмет көрсету қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Жабдықтың сақталуын және жұмыс істеуін, пайдалану қауіпсіздігін, өнім сапасын, оның ішінде жаңартылған қасиеттерімен қамтамасыз етуді қамтамасыз етеді</p>	<p>Дағды 1: Технологиялық регламенттің сақталуын бақылауды қамтамасыз ету, ерітіндінің берілген құрамын, оның ішінде қасиеттері өзгерген құрамын қолдау; Технологиялық режим нормаларынан ауытқу себептерін алдын алу және уақтылы жоюды жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтың істен шығуына жол бермеу бойынша алдын алу шараларын меңгеру, аспаптарды, аппараттарды пайдалану процесінде алдын алу іс-қимылдарын қамтамасыз ету; 2. Ерітіндінің берілген құрамын, оның ішінде сапалық және сандық сипаттамалары өзгерген, бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері мен талдау нәтижелері бойынша немесе көзбен шолып ұстау үшін технологиялық регламенттің сақталуына бақылау жүргізу; 3. Технологиялық режим нормаларынан ауытқу себептерін алдын алу және жою; 4. Ерітуге арналған Әртүрлі конструкциялы аппараттарға, сорғыларға, коммуникацияларға және басқа да жабдықтарға қызмет көрсетуге дайын болу; 5. Шикізат шығыны мен өнімнің шығуын есептеудің жаңа әдістерін игеру. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қатты, сұйық және газ тәріздес заттардың қоспасын жасау және мөлшерлеу, компоненттердің берілген арақатынасына сәйкес әртүрлі үлестіргіштердің (салмақ, көлем, жылдамдық, дроссель және басқалар) көмегімен дисперсия компоненттерін аппараттарға тиеу алгоритмдері; 2. Сапа өзгерген кезде олардың құрамын түзету әдістемесі (ылғалдылық, негізгі заттың құрамы, бітелу және т. б.); 3. Дайын өнімге қойылатын техникалық талаптарға, автоматты диспенсерлерді басқаруға және оларды баптауға байланысты қоспалардың құрамын түзету; 4. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша жабдықтың үздіксіз жұмысын бақылау, ақауларды анықтау және жою, қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысына түзету параметрлерін енгізу.
	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	Бас диспетчер	
	4	Сапа инженері	
	5	Инженер-технолог	
	5	Инженер-механик	
5	Инженер-конструктор		
11. Кәсіптің карточкасы «Алکیلдеу аппаратшысы »:			
Топтың коды:	8131-9		
Қызмет атауының коды:	8131-9-002		
Кәсіптің атауы:	Алکیلдеу аппаратшысы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	25-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы 20 қазанда № 15923 болып тіркелді. Инженер-конструктор		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік:
	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:	Техник (бағыттар бойынша) Техник-технолог (бағыттар бойынша) Аппаратшы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Химиялық шикізатты қайта өңдеуді және өзге де негізгі органикалық химиялық заттарға жататын химиялық өнімді өндіруді қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестеріндегі жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес технологиялық процесті техникалық басқаруды реттейді және қамтамасыз етеді 2. Химиялық шикізатты өңдеудегі және химиялық өнімді өндірудегі технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай күйін бақылайды 3. Химиялық шикізатты өңдеуде және химиялық өнімді өндіруде аралық және соңғы өнімге бақылау талдауларын жүргізеді 4. Химиялық шикізатты өңдеудегі және химиялық өнімді өндірудегі талдаулар мен бақылаулардың нәтижелері бойынша технологиялық процесті түзетеді
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жабдықтың сақталуын және жұмыс істеуін қамтамасыз етеді, жабдықтар мен коммуникацияларды қарапайым жөндеуді орындайды
Еңбек функциясы 1: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестеріндегі жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес технологиялық процесті техникалық басқаруды реттейді және қамтамасыз етеді	Дағды 1: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру жөніндегі технологиялық процесті реттейді және басқарады	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Стандартты жағдайларда типтік кәсіби міндеттерді шешуді жүзеге асыру; 2. Синтездің технологиялық процесін (этилбензол, изопропилбензол, бутилфенол, ортокрезол, 2,6-ксиленол, диэтиланилин, моноэтил лортотолуолидин, сульфонол НП-3, басқа да күрделі органикалық заттар) басшылықпен жүзеге асыру және/немесе техникалық басқаруды қамтамасыз ету және / немесе химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде синтез процесі сатыларының жекелеген операцияларын орындау; 3. Біліктілігі анағұрлым төмен аппаратшыларды бір мезгілде басқара отырып, этилбензол, изопропилбензол, бутилфенол, ортокрезол, 2,6-ксиленол, диэтиланилин, моноэтилортотолуолидин, НП-3 сульфонол, басқа да органикалық заттар өндірістерінде алкилдеудің технологиялық процесінің барлық кезеңдерін басшылыққа алу; 4. Химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде пайдаланылатын шикізатты дайындау және тиеу; ыдысты дайындау және өнімді түсіру.
	Білімдер:	
	<ol style="list-style-type: none"> 1. Синтез процесінің нормалары мен сыни нүктелері; 2. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестеріндегі синтез процесінің жекелеген операциялары мен сатыларын орындау мазмұны мен техникасы; 3. Шикізатты дайындау және тиеу әдістері мен алгоритмдері; 4. Контейнерлерді дайындау және түсіру және өнімді тасымалдауды қамтамасыз ету ережелері. 	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-	
	Дағды 2: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру жөніндегі процестердің қауіпсіздігін іске асыру және қамтамасыз ету	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде жұмыс технологиялық нұсқаулығын іске асыру; 2. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру жөніндегі қызмет көрсетілетін аппараттарды тазалауды жүргізу; 3. Пайдаланылатын шикізатты қабылдауды жүзеге асыру, ерітінділер мен қоспалар жасау, шикізат пен материалдардың дозасын жасау; 4. Массаны жылыту және араластыру.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты өңдеуде және химиялық өнімді өндіруде жүргізілетін синтездің технологиялық процесінің жекелеген операциялары; 2. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру жөніндегі аппараттарға қызмет көрсету тәсілдері; 3. Ерітінділер мен қоспаларды жасау, шикізат пен материалдарды мөлшерлеу үшін шикізатты дайындау жөніндегі жұмыстар; 4. Шикізатты алдын ала бағалау әдістері және массаны қыздыру және араластыру бойынша қажетті жұмыстар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 3: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінің сәйкестігін анықтау үшін пайдаланылатын шикізат пен дайын өнімнің физика-химиялық және технологиялық қасиеттерінің көрсеткіштерін қолдану</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінің сәйкестігін анықтау үшін пайдаланылатын шикізат пен дайын өнімнің физика-химиялық және технологиялық қасиеттерін бақылау көрсеткіштерін пайдалану; 2. Жабдықтың жұмысындағы, өнім сапасындағы сәйкессіздік тәуекелдерін бағалау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс принципі, құрылғысы; 2. Өндірістің жекелеген кезеңдерінде пайдаланылатын шикізаттың, жартылай өнімдердің және дайын өнімнің физика-химиялық және технологиялық қасиеттері; 3. Өндірістің жекелеген кезеңдерінде шикізат, жартылай өнімдер және дайын өнім түрлеріне қойылатын нормативтік талаптар мен сапа көрсеткіштерінің жол берілетін диапазоны.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2: Химиялық шикізатты өңдеудегі және химиялық өнімді өндірудегі технологиялық және өлшеу жабдықтарының жұмысы мен жай күйін бақылайды	<p>Дағды 1: Жабдықты пайдалану ережелерінің талаптарына сәйкес химиялық шикізатты өңдеуде және химиялық өнімді өндіруде пайдалану</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестеріндегі бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері мен талдау нәтижелері бойынша синтез процесінің технологиялық параметрлерінің жай-күйін бақылау және реттеу; 2. Технологиялық процесті, жабдықтың жанама және тікелей жай-күйін, ықтимал сәйкессіздіктер қаупін ағымдағы және түпкілікті бақылау және оларға жол бермеу жолдарын анықтау үшін сынамаларды іріктеуді жүргізу; 3. Процестің технологиялық көрсеткіштері бойынша өнімді салқындату, жуу, сүзу; 4. Дайын өнімді түсіруді және қоймаға немесе одан әрі операцияға беруді қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді, оның арматурасы мен коммуникацияларын өндіру жөніндегі процестердегі қызмет көрсетілетін учаскенің схемалары; 2. Химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерін нормалау үшін қажетті есептеулерді орындау; 3. Жабдықтың жұмыс режимі; 4. Аспаптар мен жабдықтарды пайдалану және қызмет көрсету тәсілдері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	<p>Дағды 2: Химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестеріндегі шағын ақауларды жою</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде жабдықтар мен коммуникацияларға қызмет көрсету; 2. Ақаулардың болуын және оларды тудыратын себептерді анықтау; 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы шағын ақауларды жою; 4. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде қызмет көрсетілетін жабдықтар мен механизмдерді тазалауды, оларды жөндеуге дайындауды жүргізу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Синтездің жүргізілетін технологиялық процестерінің мазмұны; 2. Қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылғысы, жұмыс принципі; 3. Аспаптар мен жабдықтардың жай-күйін диагностикалау тәсілдері; 4. Ақаулық белгілері; 5. Жұмыстағы кішігірім ақауларды жою технологиялары. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Химиялық шикізатты өңдеуде және химиялық өнімді өндіруде аралық және соңғы өнімге бақылау талдауларын жүргізеді</p>	<p>Дағды 1: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде бақылау-өлшеу аспаптарының жабдықтары мен жұмыс жағдайына қызмет көрсету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану қағидаларын қолдану; 2. Пайдаланылатын шикізаттың, жартылай өнімдердің шығынын және дайын өнімнің шығуын есепке алуды, олардың сапасын бағалауды жүргізу; 3. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде қызмет көрсетілетін аппараттар мен коммуникациялардың герметикалығын тексеруді жүргізу; 4. Жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайын қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану қағидалары; 2. Пайдаланылатын шикізат пен дайын өнімнің физика-химиялық және технологиялық қасиеттері; 3. Пайдаланылатын шикізатты, жартылай өнімдерді бақылау және өлшеу құралдарының үздіксіз жұмысын және дайын өнімнің шығуын қамтамасыз ету, олардың сапасын бағалау талаптары. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі: -</p>
	<p>Дағды 2: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде сапаға қойылатын талаптарды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық циклдің сапасын бақылау процестерінің үздіксіздігін қамтамасыз ету; 2. Химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде талдау жүргізу; 3. Химиялық шикізатты өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде аппараттар мен коммуникацияларға уақтылы қызмет көрсетуді жүргізу.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізат пен химиялық өнімнің көрсеткіштері мен оларға техникалық шарттар үшін мемлекеттік стандарттар мен өзге де нормативтік құжаттар; 2. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру жөніндегі процестерде сынамаларды іріктеу қағидалары; 3. Талдаулар мен есептеулер жүргізудің мазмұны, режимі, құралдары мен әдістемелері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Дағды 3: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде сәйкессіздіктердің болуын белгілеу және атап өту</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық операциялардың нәтижесін болжау, тәуекелдерді қарастыру; 2. Әр түрлі типтегі реакторлардың жұмысындағы сәйкессіздіктерді анықтаңыз; 3. Түрлі типтегі реакторлардың, тұндырғыштардың, бейтараптандырғыштардың, кептіргіштердің, автоклавтардың, жылытқыштардың, сепараторлардың, булау аппараттарының, центрифугалардың, сүзгілердің, тұзақтардың, өлшеуіштердің, экстракторлардың, араластырғыштардың, газгольдерлердің және басқа да жабдықтардың, сондай-ақ коммуникациялардың жұмысын қамтамасыз ету; 4. Әр түрлі типтегі реакторларға қызмет көрсету және функционалдылықты қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдықтарды (әртүрлі типтегі реакторларды, тұндырғыштарды, бейтараптандырғыштарды, кептіргіштерді, автоклавтарды, жылытқыштарды, сепараторларды, булау аппараттарын, центрифугаларды, сүзгілерді, тұзақтарды, өлшеуіштерді, экстракторларды, араластырғыштарды, газгольдерлерді және басқа да жабдықтарды, сондай-ақ коммуникацияларды) пайдалану қағидалары мен құрылғылары; 2. Әр түрлі типтегі реакторлардың жұмысындағы сәйкессіздіктерді жою әдістері мен әдістері.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	<p>Дағды 4: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде қауіпсіздік техникасының талаптарын сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық циклдердің, жабдықтардың, өндірістік орталардың жұмыс істеу қауіпсіздігін қамтамасыз ету; 2. Технологиялық журналда химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру қауіпсіздігін қамтамасыз ету процестері бойынша есептік жазбаларды жүргізу; 3. Қалдық катализаторды реактордан түсіру қауіпсіздігін бақылау аппаратты жаңа катализатормен тиеуге дайындау; 4. Азот-оттегі арақатынасын қатаң бақылай отырып, катализатормен реактор түтіктерін тиеу, катализаторды регенерациялау қауіпсіздігін қамтамасыз ету; 5. Регламентке сәйкес шикізатты қабылдауды, жүктеуді және өрт қауіпті жылу тасымалдағышты жылытуды қауіпсіздік талаптарына сәйкестігін ұйымдастыру; 6. Талдау және бақылау нәтижелері бойынша процесті уақтылы түзетуді жүзеге асыра отырып, шығарындылар мен өндірістік шығындардың тәуекелдерін азайту; 7. Жабдықтың жай-күйіне тұрақты бақылау жүргізу; 8. Негізгі және қосалқы жабдықтарды жөндеу жұмыстарына тікелей қатысу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шикізаттың, жартылай фабрикаттар мен дайын өнімнің түрлерін, құрамын, физика-химиялық және технологиялық қасиеттерін, оларға қойылатын қауіпсіз пайдалану талаптарын; 2. Дайын өнімге қойылатын нормативтік талаптар, ауытқу шектері және өнімнің сәйкестігі үшін қажетті түзету әрекеттері; 3. Алкилдеу технологиялық схемасының экологиялық тәуекелдері; 4. Қауіпсіз синтез процесінің технологиялық режимі және оны реттеу ережелері; 5. Аспаптарды, жабдықтарды, өндірістік аппараттарды қауіпсіз пайдалану жөніндегі нұсқаулыққа сәйкес өндірістік қауіптер тәуекелдерін барынша азайту.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
<p>Еңбек функциясы 4: Химиялық шикізатты өңдеудегі және химиялық өнімді өндірудегі талдаулар мен бақылаулардың нәтижелері бойынша технологиялық процесті түзетеді</p>	<p>Дағды 1: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде бақылаулар жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестері жөніндегі құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес процестерді тіркеу және жіктеу; 2. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде бақылау жүргізуді қамтамасыз ету және технологиялық процестің сәйкестік жағдайын қорытындылау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Синтездің технологиялық процесінің жекелеген кезеңдері мен кезеңдерінің жиынтығы; 2. Қызмет көрсетілетін учаскенің, оның арматурасы мен коммуникацияларының схемалары; 3. Синтез процесінің технологиялық режимінің физика-химиялық сипаттамалары және оны реттеу ережелері; 4. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану қағидалары. <p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

	<p>Дағды 2: Химиялық шикізат пен химиялық өнім көрсеткіштерін бақылау негізінде қорытынды шығару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қажетті деректерді жинау, бақылау нәтижелері бойынша есепті қалыптастыру және ұсыну; 2. Қорытындыны химиялық шикізат пен химиялық өнімнің көрсеткіштерін бақылау негізінде тұжырымдау және оны өндіру мен өңдеудің ықтимал тәуекелдерін ұсыну.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пайдаланылатын шикізаттың физика-химиялық және технологиялық қасиеттері; 2. Алынатын жартылай өнімдер мен дайын өнімнің физика-химиялық және технологиялық қасиеттері; 3. Мемлекеттік стандарттардың нормаларын, химиялық шикізат пен химиялық өнімнің техникалық шарттарын, басқа да нормативтік құжаттаманы қамтиды.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	-
	<p>Дағды 3: Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестері жөніндегі құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес сәйкессіздіктерді жүйелеу және жою</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ақаулар мен сәйкессіздіктердің қауіптілігін анықтау және бастапқы бағалау; 2. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестерінде қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою; 3. Қызмет көрсетілетін жабдықтар мен механизмдерді ағымдағы тазалауды және ұсақ жөндеуді жүргізу; 4. Химиялық шикізатты қайта өңдеу және химиялық өнімді өндіру процестері жөніндегі құжаттарда белгіленген өлшемдерге сәйкес технологиялық процестің сәйкессіздіктерін жою.
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Химиялық шикізат пен химиялық өнімнің сапасына қойылатын талаптар; 2. Ықтимал сәйкессіздіктердің мазмұны және олардың себептері, жою немесе азайту алгоритмі. 	
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	-	
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Жабдықтың сақталуын және жұмыс істеуін қамтамасыз етеді, жабдықтар мен коммуникацияларды қарапайым жөндеуді орындайды</p>	<p>Дағды 1: Өндірістің үздіксіздігін, жабдықтың сақталуы мен жұмыс қабілеттілігін қамтамасыз ету бойынша жұмыстар кешенін жүзеге асыру, жабдықтар мен коммуникацияларға қажетті ағымдағы жөндеуді орындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алкилаторлардың, тұндырғыштардың, ыдыратқыштардың, бейтараптандырғыштардың, кептіргіштердің, Сорғылардың және басқа да қызмет көрсетілетін жабдықтардың жұмысын бақылауды, сондай-ақ сәйкессіздіктер болған жағдайда, қажеттілігі бойынша реакторлар мен қосалқы жабдықтарды жоспарлы/шұғыл тоқтатуды диагностикалауды жүзеге асыру; 2. Жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысындағы ақауларды уақтылы анықтау, жою; 3. Тоқтап қалуды азайтуды және жөндеу жұмыстарының мерзімін қысқартуды қамтамасыз ету.

		Білімдер:	
		1. Қышқыл ортада алкилденудің технологиялық процесін жүргізу шарттары; 2. Шикізат пен реагенттерді аппараттарға үздіксіз тиеу қағидалары мен шарттары, қажет болған жағдайда – реакциялық массаны жылыту; 3. Реакция жағдайларын қамтамасыз ету үшін қоспаларды есептеу; 4. Бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша температура, қысым, шоғырлану технологиялық процесінің параметрлерінің сәйкестігін бақылау және белгілеу; 5. Өндірістік циклдегі төтенше жағдайлардың қауіпін талдау және анықтау үшін сынама алу режимі.	
	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	Бас диспетчер	
	4	Сапа инженері	
	5	Инженер-технолог	
	5	Инженер-механик	
5	Инженер-конструктор		
12. Кәсіптің карточкасы «Техник-зертханашы, химиялық өндіріс»:			
Топтың коды:	3116-1		
Қызмет атауының коды:	3116-1-006		
Кәсіптің атауы:	Техник-зертханашы, химиялық өндіріс		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	25-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы 20 қазанда № 15923 болып тіркелді. Химиялық өндіріс техникасы (жалпы профиль)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Химиялық технология және өндіріс (түрлері бойынша)	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Практикалық тәжірибе және / немесе біліктілікті арттыру, кәсіби қайта даярлау		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	Шебер Учаскенің немесе цехтың техник-технологы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<p>1. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің негізгі технологиялық процесін жүргізеді</p> <p>2. Жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің дайын өнімінің сапасын бақылайды</p> <p>3. Талдау және бақылау нәтижелері бойынша негізгі органикалық химиялық заттардың технологиялық өндірісін түзетуді және іске асырылуын бақылауды ұйымдастырады</p>
Еңбек функциясы 1: Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің негізгі технологиялық процесін жүргізеді	Қосымша еңбек функциялары:	<p>1. Өндірістік қызметтің тиімділігін арттыру және жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және өндірістің дайын өнімдерінің сапасын жақсарту жағдайларын қамтамасыз етеді</p>
	Дағды 1: Өндірістік міндеттерді анықтау және негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесін жүргізу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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. Белгіленген техникалық талаптарға сәйкес Химиялық кәсіпорындардың (этилбензол, изопропилбензол, бутилфенол, ортокрезол, 2,6-ксиленол, диэтиланилин, моноэтилортолоуолидин, НП-3 сульфенол, сондай-ақ басқа да заттар өндірісі) және олардың құрамдас компоненттерінің жобалары мен макеттерін әзірлеу және дайындау; 3. Белгіленген ерекшеліктерге сәйкес химиялық жабдықты өндіру және монтаждау үшін қажетті материалдық және еңбек шығындарының саны мен құнын егжей-тегжейлі бағалауды дайындау; 4. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің өндірістік міндеттерін, оның бағынышты қызметкерлерінің оны ұйымдастыруын және өткізуін бақылауды дербес анықтау; 5. Басшылық етумен негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру міндеттерін іске асыру бойынша орындаушылық-басқарушылық қызметті жүзеге асыру; 6. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің негізгі технологиялық процесін қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техникалық-экономикалық және жедел-өндірістік жоспарлау негіздері; 2. Химиялық технологиялар саласында зерттеулер жүргізу кезінде, сондай-ақ химиялық өндіріс жабдықтарын жобалау, дайындау, салу, пайдалану, техникалық қызмет көрсету және жөндеу кезінде техникалық міндеттерді орындаудың жедел тәсілдері; 3. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің материалдық және энергетикалық ресурстарымен қамтамасыз етілуін жедел бақылау; 4. Шикізатты, отынды, негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру материалдарын үнемді жұмсай отырып, жабдықтар мен басқа да негізгі құралдарды техникалық дұрыс пайдалану.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-

<p>Дағды 2: Пайдалану ережелерінің талаптарына сәйкес Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесінің жабдықтарын пайдалану</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жаңа өнеркәсіптік химиялық процестерді, қондырғылар мен жабдықтарды зерделеу және әзірлеу, сондай-ақ қолданыстағы аналогтарды тестілеу процесінде техникалық көмек түрлерін көрсету; 2. Өндірістік жұмыстардың көлемін анықтауға, жұмыстарды жүргізуге құжаттама жасауға және олардың орындалуын бақылауға қатысу; 3. Пайдалану қағидаларының талаптарына сәйкес Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесі жабдығының тиімді жұмысын қамтамасыз ету; 4. Технологиялық процесті жаңғырту және шығарылатын өнім ассортиментін жаңарту жолдарын табу. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндірістік қызметке қатысты нормативтік құжаттар; 2. Жабдықтың жұмысын жақсарту әлеуеті, технологиялық процесті іске асыру; 3. Өндіріс барысының бұзылуының ықтимал себептері мен тәуекелдері.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Дағды 3: Персоналдың негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру процесінің қауіпсіздік техникасы талаптарының сақталуын бақылауды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Апаттарды жою жоспарларын, отқа және газға қауіпті жұмыстарды дайындау жөніндегі іс-шараларды әзірлеуге, осы жұмыстардың нұсқаулықтарын жасауға және оларды қондырғы персоналына жеткізуге қатысу; 2. Газдану мен шаңдануды жою, зиянды және жарылыс қаупі бар заттарды сақтау, пайдалану және тасымалдау, сарқынды суларды және зиянды шығарындыларды залалсыздандыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу; 3. Қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптарын орындау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Еңбекті және қоршаған ортаны қорғау туралы нормативтік актілердің, жұмыстарды қауіпсіз орындау нормаларының, әдістері мен тәсілдерінің талаптары; 2. Персоналды техникалық даярлауды жүргізуге арналған бағдарламалар. 3. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, еңбек және басқару негіздері.
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің дайын өнімінің сапасын бақылайды</p>	

	<p>Дағды 1: Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру процестерінің сәйкестігін бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ерекшеліктер мен қағидаларға сәйкес оның қанағаттанарлық жұмысы мақсатында химиялық жабдықтар мен қондырғыларды дайындауға, монтаждауға, пайдалануға, қызмет көрсетуге және жөндеуге техникалық бақылау жүргізуді қамтамасыз ету; 2. Қатты, сұйық және газ тәрізді материалдардың сапалық және сандық параметрлерін талдау процесінде ғалымдар мен инженерлерге көмек көрсету үшін химиялық және физикалық зертханалық сынақтар кешенін жүргізу; 3. Белгіленген құжаттаманың жүргізілуін қамтамасыз ету; 4. Өндірістік-шаруашылық қызметті ұйымдастыру мен бақылаудың заманауи нысандары мен әдістерін қолдану; 5. Жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің дайын өнімдерінің сапасын бақылау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шығарылатын өнімді, оны өндіру технологиясын бақылау; 2. Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісін жедел басқару жөніндегі нормативтік және әдістемелік материалдар.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
	<p>Дағды 2: Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процестерінің бақылау-өлшеу аспаптарының жабдықтарына қызмет көрсету және жұмыс жағдайын бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Жабдыққа қызмет көрсетуді қамтамасыз ету және бақылау-өлшеу аспаптарының негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процестерінің жұмыс жағдайын бақылау; 2. Өндіріс нормасын іске асыру кезінде нәтижелерді бағалау; 3. Процестердің сәйкестігін анықтау үшін бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштерін пайдаланыңыз. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Шығарылатын өнімге қойылатын техникалық талаптар, негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру технологиялары; 2. Цехтың өндірістік жабдықтары және оны техникалық пайдалану ережелері; 3. Негізгі органикалық химиялық заттардың өндіріс барысын есепке алу жүйелері мен әдістері.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Талдау және бақылау нәтижелері бойынша негізгі органикалық химиялық заттардың технологиялық өндірісін түзетуді және іске асырылуын бақылауды ұйымдастырады</p>	<p>Дағды 1: Технологиялық нұсқаулыққа сәйкес негізгі органикалық химиялық заттарды өндіруді жоспарлауды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алынған тапсырмаларды нақтылау, бағыныштыларға тапсырмалар беру, қызмет нәтижелерін бағалау; 2. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің әртүрлі типтік практикалық міндеттерін шешу; 3. Стандартты емес жұмыс жағдайларына дербес талдау жасау; 4. Өндірісті жедел жоспарлау, нормалауды жақсарту, жұмыс орындарын аттестаттау және ұтымды ету, озық әдістер мен әдістерді тарату, еңбек шығындарын азайту жөніндегі жұмысқа қатысу.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру персоналының өндірістік-шаруашылық қызметіне басшылық ету негіздері; Еңбек және материалдық ынталандыру нысандары туралы қолданыстағы ережелер; Еңбек заңнамасының негіздері; Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісіндегі еңбекті қорғау ережелері мен нормалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің алынатын өнімінің сапасына қойылатын талаптарды қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> Материалдық және энергетикалық ресурстармен қамтамасыз етілуіне, жабдықтар мен басқа да негізгі құралдардың техникалық дұрыс пайдаланылуына, шикізаттың, материалдардың үнемді жұмсалыуына жедел бақылауды жүзеге асыру; Өндіріс барысының бұзылу себептерін анықтау, алдын алу және жою; Еңбек өнімділігі мен өнім сапасын арттырудың қосымша өндірістік резервтерін іздеу, негізгі органикалық химиялық заттарды (еңбек, материалдық) өндіру шығындарын азайту және пайдалануды ұйымдастыру бойынша жұмыс жүргізу.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> Технологиялық процесті жүргізу нормалары, негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің анықталған бұзушылықтарын жою жөнінде шаралар қабылдау; Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіретін жабдықтардың, аппаратуралардың, коммуникациялардың техникалық жай-күйін тексеруді ұйымдастыру әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 3: Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің алынған өнімінде сәйкессіздіктердің болуын белгілеу және атап өту</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> Өндірістік аудитті жүзеге асыру; Өндірістің алынған өнімінің сәйкессіздігін белгілеу; Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің алынған өнімінің сәйкессіздігін жоюды қамтамасыз ету; Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіруді Жедел жоспарлау, жұмыс орындарын нормалауды, аттестаттауды және рационализациялауды жақсарту, озық әдістер мен әдістерді тарату, еңбек шығындарын азайту жөніндегі жұмысқа қатысу.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру өнімдерінің белгіленген сапасының ассортименті мен талаптары; Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің алынған өнімінің сәйкес келмеуі; Өндірістік қуаттарды тиімді пайдалану, шикізатты, реагенттерді, энергия ресурстарын және материалдарды үнемді пайдалану негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Өндірістік қызметтің тиімділігін арттыру және жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және өндірістің дайын өнімдерінің		

сапасын жақсарту жағдайларын қамтамасыз етеді	Дағды 1: Өндірістік қызметтің тиімділігін арттыру шарттарын анықтау және жартылай фабрикаттардың, технологиялық процестердің және өндірістің дайын өнімдерінің сапасын жақсартуды қамтамасыз ету	Машықтар:	
		1. Еңбек және өндірістік тәртіпті бақылау және талдау жүргізу, техникалық құжаттаманың, лауазымдық және өндірістік нұсқаулықтардың, ішкі еңбек тәртібінің ережелерінің, еңбекті қорғау және өрт қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтардың, басқа да нормативтік-техникалық құжаттардың болуы мен орындалуын жақсарту ресурсын белгілеу; 2. Теориялық және практикалық білімді қолдана отырып, кәсіби мәселелерді шешудің әртүрлі, соның ішінде балама нұсқаларын дербес әзірлеу және ұсыну.	
		Білімдер: 1. Оңтайландыру, тиімділікті арттыру және еңбек жағдайларын жақсарту бағытында технологиялық процесті реттеудің мәні, әлеуеті, даму әлеуеті және ережелері; 2. Өндірістің үздіксіздігін қамтамасыз ету және оның тиімділігін арттыру үшін қызмет көрсетілетін жабдықты профилактикалық, ағымдағы, авариялық жөндеуді жоспарлау; 3. Белгілі бір өндірістік кезеңнің динамикасын белгілеу үшін аналитикалық есептеулер.	
	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 машықтары мен 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-технолог	
	6	Өндіріс бастығы	
13. Кәсіптің карточкасы «Технолог, химия»:			
Топтың коды:	2145-1		
Қызмет атауының коды:	2145-1-005		
Кәсіптің атауы:	Технолог, химия		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	25-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (21, 23, 25, 27, 31, 35-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 20 шілдедегі № 208 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылғы 20 қазанда № 15923 болып тіркелді. Технолог, химия, 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 және / немесе біліктілікті арттыру, кәсіби қайта даярлау		

Формалды емес және информталы біліммен байланыс:		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2145-1-001 Инженер-зертханашы, химия 2145-1-003 Әзірлеуші-инженер-химик Шебер (ауысым, учаске немесе цех) Бас технолог Учаске немесе цех технологы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Технологиялық процестердің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі басқарушылық қызмет негізінде негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесіне жүйелі талдау және жобалау жүргізеді 2. Негізгі органикалық химиялық заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процестерінің сапа жағдайларын әзірлейді және қамтамасыз етеді 3. Кәсіпорын қызметінің технологиялық процесі мен стратегиясы учаскесі шеңберінде негізгі органикалық химиялық заттардың өндірісін басқарушылық қызметті және түзетуді жүзеге асырады
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Жаңа тәсілдерді әзірлеуді, негізгі органикалық химиялық заттар мен дайын өнімдерді өндіру саласында әртүрлі әдістерді (оның ішінде инновациялық) пайдалануды талап ететін технологиялық, әдістемелік сипаттағы проблемаларды шешу
Еңбек функциясы 1: Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесіне жүйелі талдау және жобалау жүргізеді	Дағды 1: Негізгі органикалық химиялық заттардың технологиялық процесіне жүйелі талдау және жобалау жүргізу және оны басқаруды жүзеге асыру	Машықтар: 1. Негізгі органикалық химиялық заттар мен дайын өнімдерді өндірудің теориялық және практикалық білімдерін қолдана отырып кәсіби мәселелерді шешудің әртүрлі нұсқаларын дербес әзірлеу және ұсыну; 2. Әр түрлі өзгеретін жұмыс жағдайларында шешудің тәсілдерін таңдау негізінде практикалық мәселелерді шешу; 3. Негізгі органикалық химиялық заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процесін ұйымдастыру, жаңа жабдықтарды, технологиялар мен ассортиментті жобалау, игеру және енгізу, өнім сапасы мен химиялық өнім өндірісінің тиімділігін арттыру бойынша ұйымдастыру-басқару жұмыстарын жүргізу; 4. Өндіріс қызметін іске асыру үшін Еңбек ресурстарын ұйымдастыру мен басқаруды жүзеге асыру; 5. Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің жұмыс істеуі үшін материалдарды, қондырғылар мен жабдықтарды жеткізуді қамтамасыз ету; 6. Кәсіпорынның стратегиясына сәйкес Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру міндеттерін іске асыру бойынша басқарушылық қызметті жүзеге асыру; 7. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің өндірістік міндеттерін, оның бағынышты қызметкерлерінің оны ұйымдастыруын және өткізуін бақылауды дербес анықтау; 8. Кәсіпорынның өндірістік қызметінің нәтижелерін, жабдықтың тоқтап қалуына және өнімнің (жұмыстың, қызметтің) сапасының төмендеуіне әкелетін себептерді талдау.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кәсіби жағдайларды жүйелі талдау және жобалау әдістемесі, химиялық өнім өндіретін кәсіпорындарда басқару шешімдерін қабылдау әдістері; 2. Өндірістегі қатынастардың этикасы мен психологиясы, еңбекті ынталандыру және ынталандыру тәсілдері; 3. Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің анықталған кемшіліктерін жою жөніндегі іс-шараларды өзірлеу және енгізу негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 2: Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесінің шарттарын ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Өндіріс бюджетінің орындалуын бақылау құралы ретінде шығыстардың егжей-тегжейлі жоспарларын бағалау және дайындау; 2. Инженерлік өзірлемелерді қолдану арқылы техниканың әртүрлі салаларындағы жобалау және пайдалану проблемаларын шешу бағыттарын анықтау; 3. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру процесінің технологиялық схемаларын жасауға, Жабдықты пайдалануға басшылық жасау, олардың жұмыс істеуін қамтамасыз ету; 4. Жұмыс орындары бойынша өнімнің қозғалысын жедел есепке алуды, негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің өндірістік тапсырмаларын орындауды ұйымдастыру.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Технологиялық процестің жеке учаскесі және тұтастай алғанда негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру жөніндегі кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі басқару әрекеттері; 2. Технологиялық сызбалар мен жоспарлар, сондай-ақ негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процестерінің жүйелерін жоспарлау және жобалау әдістерін анықтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	<p>Дағды 3: Негізгі органикалық химиялық заттар мен персонал өндірісінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Қауіпсіздік тәуекелдерінің аймағын анықтау үшін өндіріс жағдайын талдау; 2. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесін қауіпсіз ұйымдастыру, оны жобалау жөніндегі жұмысты қамтамасыз ету; 3. Қауіпсіздік талаптары негізінде жаңа жабдықтарды, технологияларды және негізгі органикалық химиялық заттардың ассортиментін игеру және енгізу бойынша жұмыс жүргізу.
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Техникалық жобаларды қауіпсіз, тиімді және экономикалық ұтымды жүзеге асыруды және негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру машиналары мен тетіктерін пайдалануды қамтамасыз ету үшін өндіріс кестелері мен технологиялық рәсімдерді жасау әдістері; 2. Өндірістік саланың қауіпсіздігін заманауи қамтамасыз ету бағыттары; 3. Өндірістік қауіптілігі жоғары жағдайларда тактикалық іс-әрекеттер.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Еңбек функциясы 2:		

Негізгі органикалық химиялық заттар мен дайын өнімдерді өндірудің технологиялық процестерінің сапа жағдайларын әзірлейді және қамтамасыз етеді	Дағды 1: Технологиялық процестер мен дайын өнімнің сапасын қамтамасыз ету	Машықтар: 1. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіруде технологиялық процестің сапасын арттыру процестерін ұйымдастыру жөніндегі жұмысты жолға қою; 2. Жаңа жабдықтарды, негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру технологияларын игеру және енгізу бойынша жұмысты жобалау және жүргізу.
		Білімдер: 1. Өндірісті уақтылы дайындау міндеттері мен жолдарын, негізгі органикалық химиялық заттарды алу үшін жабдықты ұтымды тиеу және жұмыс істеу талаптарын анықтау және тұжырымдау; 2. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру цехының жабдықтарын және оны техникалық пайдалану қағидаларын өндірістік жаңғырту; 3. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудегі есепке алу жүйелері мен әдістері; 4. Цехтың өндірістік жабдықтары және оны техникалық пайдалану ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 2: Процестердің сәйкестігін анықтау үшін негізгі органикалық химиялық заттардың өндірісін нормативтік қамтамасыз етуді жүзеге асыру	Машықтар: 1. Шикізат пен өндірілетін өнімнің көрсеткіштері бойынша нормативтік және техникалық құжаттаманы жаңарту мониторингін жүзеге асыру; 2. Технологиялық процесс жағдайында құжаттамалық талаптардың сақталуын қадағалау
		Білімдер: 1. Шикізат пен өндірілетін өнімнің көрсеткіштері бойынша нормативтік және техникалық құжаттама; 2. Технологиялық процесс және оны жаңарту жағдайындағы Құжаттамалық талаптар; 3. Негізгі органикалық химиялық заттардың ассортименті; 4. Өнімнің сапасын және негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің тиімділігін арттыру бойынша ұйымдастырушылық-басқарушылық жұмыс.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің жабдықтарына қызмет көрсету және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайын бақылау	Машықтар: 1. Технологиялық процестер мен дайын өнімнің сапасын бақылауды қамтамасыз ететін Бақылау-өлшеу жабдықтарына қызмет көрсетуді жолға қою; 2. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіретін жабдыққа қызмет көрсету процестерін жоспарлау; 3. Бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс жағдайын қамтамасыз етуді бақылау.
		Білімдер: 1. Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісіндегі жабдықтардың жұмысын жедел басқару жөніндегі нормативтік және әдістемелік материалдар; 2. Шығарылатын өнімге қойылатын техникалық талаптар – Негізгі органикалық химиялық заттар-оны өндіру технологиясы; 3. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру жабдығының амортизациясын, тозуын, ауыстырылуын және жөнделуін есепке алу жүйелері мен әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Еңбек функциясы 3: Кәсіпорын қызметінің технологиялық процесі мен стратегиясы учаскесі шеңберінде негізгі	

<p>органикалық химиялық заттардың өндірісін басқарушылық қызметті және түзетуді жүзеге асырады</p>	<p>Дағды 1: Технологиялық нұсқаулыққа сәйкес негізгі органикалық химиялық заттардың өндірісін басқарушылық қызметті және түзетуді қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіруге арналған тапсырмаларды әзірлеу, бағыныштыларға тапсырмалар беру, қызмет нәтижелерін бағалау; 2. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің жұмыс жағдайларын талдауды қажет ететін практикалық міндеттерді тұжырымдау; 3. Химиялық өнімдерді өндіруде жаңа технологияларды әзірлеумен айналысу, бұрыннан барларын жетілдіру, шикізат пен дайын өнімнің үлгілерін бақылау; 4. Химиялық зерттеулер жүргізуді, өнімнің жаңа түрлерін жобалауды қамтамасыз ету; 5. Жаңа жабдықты жобалау кезінде техникалық тапсырманы әзірлеуге қатысу; 6. Әңгімелесу өткізу және жаңадан келген қызметкерлерді оқыту; 7. Техникалық құжаттама жасау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Заттарды, шикізатты немесе дайын өнімді химиялық талдау теориясы мен практикасы; 2. Тұтастай және жекелеген кезеңдер бойынша технологиялық процестің оңтайлы ағымын қамтамасыз ету шарттары, тәсілдері, техникасы; 3. Жаңа өнімді сынау әдістері мен алгоритмдері, әртүрлі эксперименттер жүргізу; 4. Технологиялық процестің экономикалық негіздемесін жүргізу; 5. Химиялық технология кезеңдеріндегі аппараттардың процестері мен жұмыс жағдайларының мазмұны; 6. Химиялық-технологиялық процестерді басқару және өндірісті жобалау жүйелері.
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>-</p>
	<p>Дағды 2: Алынған өнімнің сапасын арттыру бойынша кәсіпорын қызметінің стратегиясын іске асыру шарттарын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Алынған өнімнің сапасын арттыру бойынша кәсіпорын қызметінің стратегиясын әзірлеу; 2. Жабдықтың, технологиялық процестің, энергияны үнемдеудің тиімділігін арттыру үшін кәсіпорын ресурстарын жұмылдыру; 3. Тікелей өндірістік учаскелерде жұмыс істеу және өндіріс технологиясының сақталуын қадағалау; 4. Шикізаттың, материалдардың, жартылай фабрикаттардың, дайын өнімнің сапасын бақылау; 5. Некені анықтаңыз және оның себептерін жойыңыз; 6. Өнім сапасын жақсарту және сапаны тексеру әдістерін жетілдіру үшін ұсыныстар енгізу; 7. Жабдықты тиімді пайдалануды бақылау. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық қондырғысының жұмыс ритағын қамтамасыз ету қағидалары; 2. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру үшін өндірістік қуаттарды тиімді пайдалану, шикізатты, реагенттерді, энергия ресурстарын және материалдарды үнемді пайдалану тәсілдері мен бағыттары; 3. Зертханалық зерттеулер жүргізудің теориялары мен практикасы; 4. Өнеркәсіптік технологияларды әзірлеу және енгізу; 5. Өндірістік регламенттер мен технологиялық карталарды құру; 6. Химиялық өнімдерді өндіру және бұрыннан барларын жетілдіру үшін жаңа технологияларды әзірлеу жолдары.

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
	Дағды 3: Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің сәйкес келмеу тәуекелдерін белгілеу және ескерту шараларын қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Кәсіпорынның өндірістік қызметінің нәтижелерін талдау Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру; 2. Өндіріске технологиялық бақылау жүргізу; 3. Шикізат пен шығарылатын өнімнің сапасын бақылаудың қажетті түрлерін жүргізуді жүзеге асыру; 4. Негізгі органикалық химиялық заттар өндірісінің сәйкес келмеу тәуекелдерін анықтау және алдын алу шаралары мен іс-қимыл жүйесін қамтамасыз ету. <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндірудің технологиялық процесін жүргізудің белгіленген режимін, анықталған бұзушылықтарды жою жөніндегі шараларды сақтау; 2. Негізгі органикалық химиялық заттарды өндіру жабдығының, аппаратурасының, коммуникацияларының техникалық жай-күйін тексеру әдістері; 3. Жөндеу жұмыстарының көлемі, жөндеудің барлық түрлерін жүргізуге арналған кестелер мен ақаулы ведомостарды жасау және олардың орындалуын бақылау; 4. Апаттарды жою жоспарларын, отқа және газға қауіпті жұмыстарға дайындық жөніндегі іс-шараларды әзірлеу, осы жұмыстардан нұсқаулықтар жасау және оларды негізгі органикалық химиялық заттар өндірісін орнату персоналына жеткізу әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Қосымша еңбек функциясы 1: Жаңа тәсілдерді әзірлеуді, негізгі органикалық химиялық заттар мен дайын өнімдерді өндіру саласында әртүрлі әдістерді (оның ішінде инновациялық) пайдалануды талап ететін технологиялық, әдістемелік сипаттағы проблемаларды шешу	Дағды 1: Өндірісті дамыту стратегиясын айқындау және іске асыруды қамтамасыз ету, өндірістік аудитті жүргізуді ұйымдастыру, өндірістік процесс пен жабдықтың қауіпсіз жұмыс істеуіне жоспарлы және жоспардан тыс бақылауды қамтамасыз ету	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Негізгі органикалық химиялық заттар мен дайын өнімдерді өндіру саласындағы инновациялық қызметтің нәтижелерін болжау, идеяларды қалыптастыру; 2. Кәсіби және әлеуметтік саладағы өзгерістерді жүзеге асыру, күрделі өндірістік және ғылыми процестерге басшылық жасау; 3. Өндіріс резервтерін анықтау жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыруға қатысу, қолайлы еңбек жағдайларын жасау, өндіріс мәдениетін арттыру, өндірістік процесс пен Жабдықтың қауіпсіз жұмыс істеуі, жұмыс уақытын ұтымды пайдалану жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

		Білімдер:
		<p>1. Инновациялық кәсіби қызмет саласындағы әдіснамалық негіздер;</p> <p>2. Жабдықтар мен басқа да өндірістік объектілерді пайдаланудың перспективалық, ағымдағы жоспарлары, даму бағдарламалары, кәсіпорынның даму стратегиялары, есептік құжаттама;</p> <p>3. Белгілі бір саладағы және/немесе облыстардың түйіскен жеріндегі қазіргі заманғы кәсіби және ғылыми білім (оның ішінде инновациялық) және практикалық тәжірибе;</p> <p>4. Кәсіби ақпаратты бағалау және іріктеу принциптері, белгілі бір салада қолданбалы сипаттағы жаңа білім құру, қызметті дамыту үшін қажетті ақпарат көздерін анықтау және іздеу;</p> <p>5. Қолданыстағы білімді немесе кәсіби тәжірибені қайта қарауға және жаңартуға мүмкіндік беретін зерттеудегі және/немесе жаңашылдықтағы маңызды мәселелерді шешу үшін қажетті синтездеу мен бағалауды қоса алғанда, заманауи мамандандырылған дағдылар мен машықтар.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	-
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Дербестік: технологиялық процесс учаскесі және кәсіпорын қызметінің стратегиясы шеңберіндегі басқару қызметі</p> <p>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</p> <p>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.</p> <p>Кәсіби пікірталастарға ауызша немесе жазбаша қатысу мүмкіндігі</p>	
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:

Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі

Орындаушы:

Чернявская Ольга Михайловна, +7 (705) 562 14 55, chernyavskaya_ol@mail.ru

15. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):

Тест тест тест

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: Нұсқа 2, 2022 г.

20. Болжамды қайта қарау күні: 21.12.2025 г.