


«Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті» АҚ	БББ 17/1-18-2023	
Білім беру бағдарламасы	Басылым 6	

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша)
код және білім беру бағдарламасының атауы

Дәрежесі: бакалавриат




«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ
Директорлар кеңесі бекіткен «19» 04 2024 ж.
хаттама № 2

«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ
Ғылыми кеңесі ұсынған «28» 03 2024 ж.
хаттама № 8

Астана, 2024

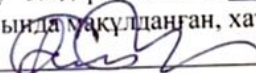
© «Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ зияткерлік меншігі болып табылады
Қайта басып шығаруға және/немесе басқаларға беруге тыйым салынады

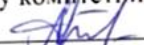
«Қ.Құлажанов атындағы Қазақ технология және бизнес университеті» АҚ	БББ 17/1-18-2023	
Білім беру бағдарламасы	Басылым 6	

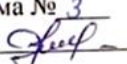
Алғысөз


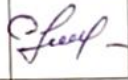
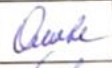


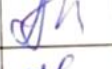

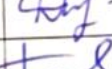
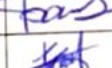


«БВ07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша)» білім беру бағдарламасы Қазақстан Республикасы Ғылым және жоғары білім министрлігінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2-бұйрығымен бекітілген Жоғары білімнің/Жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің мемлекеттік жалпыға міндетті стандартына сәйкес, сондай-ақ «Атамекен» Қазақстан Республикасы Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 2023 жылғы 30 мамырдағы № 100 бұйрығымен бекітілген кәсіби стандарттар негізінде әзірленген:

- Макарон бұйымдарының өндірісі (№263, 26.12.2019 ж);
- Нан-токаш және ұн кондитерлік бұйымдардың өндірісі (№195, 02.12.2021 ж);
- Жармалардың өндірісі (№100, 30.05.2023 ж);

Білім беру бағдарламасы 20 23 жылғы «22» 12 Сапаны қамтамасыз ету кеңесінің отырысында мақұлдаған, хаттама № 2
Төраға  С.Байбеков

Білім беру бағдарламасы 20 23 жылғы «28» 11 факультеттің Сапаны қамтамасыз ету комитетінің отырысында келісілген, хаттама № 2
Төраға  М. Агедилова

Білім беру бағдарламасы 20 23 жылғы «27» 10 кафедра отырысында әзірленген және талқыланды, хаттама № 3
Кафедра меңгерушісі  С.Байтукенова

Аты, тегі, әкесінің аты	Ғылыми дәрежесі / Ғылыми атағы	Лауазымы	Қызмет орны	Қолы
Жунусова Г.С.	т.ғ.к.	профессор	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Байтукенова С.Б.	т.ғ.к.	«ТжС» кафедрасының меңгерушісі, қауым.профессор	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Омаралиева А.М.	т.ғ.к.	қауым.профессор	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Есіркеп Г.Е.	т.ғ.к.	қауым.профессор	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Бектурганова А.А.	т.ғ.к.	қауым.профессор	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Тұрабаева А.Е.		аға оқытушы	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Рахимжанова А.М.	магистр	оқытушы	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Джахангирова Г.З.	PhD	«Тағам технологиясы» кафедрасының доценті	Ташкент химия-технология институты	
Баширова Ж.К.	магистр	даму бөлімінің директоры	ЖШС «Нәтиже Сүт Фабрикасы»	
Калмакан Б.А.	-	білім алушы	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	
Дауылбай А.М.	-	білім алушы	«Қ.Құлажанов атындағы ҚазТБУ» АҚ	

Мазмұны

1.	Білім беру бағдарламасының паспорты	4
2.	Білім беру бағдарламасын бітірушінің біліктілік сипаттамасы	5
3.	Білім беру бағдарламасының құрылымы	7
4.	Білім беру бағдарламасының құзыреттілік картасы 6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша).....	8
5.	Білім беру бағдарламасы және модульдердің оқу нәтижелері.....	9
6.	БББ және оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқу нәтижелерінің қол жеткізу матрицасы	13
7.	Жоспарланған оқыту нәтижелерін модуль шеңберінде оқыту және бағалау әдістерімен сәйкестендіру	28
8.	Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерінің кәсіптік стандарттардың еңбек функцияларымен байланысы.....	30
9.	Түлектер моделі.....	31
10.	6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) БББ-ның типтік оқу жоспары.....	32
11.	Бекіту парағы.....	37

1 Білім беру бағдарламасының паспорты

ББХСК бойынша деңгейі	6
ҰБШ бойынша деңгейі	6
СБШ бойынша деңгейі	6
Білім беру саласының коды және атауы	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Дайындау бағыты	6B072 Өндірістік және өңдеу салалары
Білім беру бағдарламасы тобының нөмірі және атауы	B068 Азық-түлік өнімдерінің өндірісі
БББ коды және атауы	6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша)
БББ бейіні	Жоғары инженерлік білім
БББ мақсаты	Тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібі үшін әлеуметтік ұтқырлығына және еңбек нарығындағы тұрақтылығына ықпал ететін кәсіби құзыреттіліктері бар жоғары білікті кадрларды даярлау.
БББ аяқталу өлшемі	Кемінде 240 академиялық кредит, оның ішінде студенттің оқу қызметінің барлық түрі
БББ оқу тілі	Қазақ, орыс
БББ айырым ерекшелігі	Жоқ
Серіктес ЖОО	Жоқ

2 Білім беру бағдарламасын бітірушінің біліктілік сипаттамасы

Берілетін дәреже	6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша бакалавр
Кәсіби қызмет саласы	- ұйымдастырушылық-басқару - өндірістік-технологиялық - зерттеу - жобалау
Кәсіби қызмет түрлері	Өндіріс-технологиялық - нан-тоқаш, кондитер және макарон өнімдерін өндіру, сондай-ақ ұн және жарма өндірісінің технологиялық процестерін ұйымдастыру және жетілдіру; - экологиялық қауіпсіздік, еңбекті қорғау, өрт-жарылыс қауіпсіздігі және өндірістік санитария талаптарын ескере отырып, қайта өңдеу кәсіпорындарының техникалық жарактандырылуы мен өндірістік қызметін талдау; кәсіпорындардың және маркетингтік қызметтің техникалық-экономикалық көрсеткіштерін талдау; өңделген тамақ өнімдерін стандарттау және сертификаттау бойынша жұмыстарды орындау; Ұйымдастырушылық-басқару - еңбек ұжымдарының жұмысын ұйымдастыру, басқару шешімдерін қабылдау; Жобалау - өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарының технологиялық схемаларын әзірлеу және жобалау; жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды қайта құру; Зерттеу - тамақ және өңдеу өнеркәсібіндегі ғылыми-техникалық ақпаратты, отандық және шетелдік тәжірибені зерделеу және талдау; - білім беру саласындағы жұмыс.
Кәсіби қызмет нысаны	шикізат пен тамақ өнімдерін (нан-тоқаш, кондитерлік, макарон өнімдері, жарма және т.б.) өндіру бойынша өндіріс (технология, ұйымдастыру, басқару және бақылау), элеваторларға, диірмендерге, жарма зауыттарына, макарон және кондитер фабрикаларына арналған машиналар мен жабдықтар
Кәсіби қызмет міндеттері (еңбек функциялары)	-нан және ұннан жасалған кондитер өнімдерін, макарон өнімдерін, сондай-ақ ұн және жарма өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін ұйымдастыру және бақылау; -нан-тоқаш, макарон және кондитер фабрикаларында, ұн және жарма фабрикаларында тамақ өнімдерін өңдеу кезіндегі технологиялық процестерді басқару; - қолданыстағы өнімді өңдеудің технологиясының сақталуын бақылау; - өнімдерді орау, таңбалау және сақтау шарттарының дұрыстығын бақылау; - технологиялық жабдықтың дұрыс жұмыс атқаруын бақылау; - қайта өңдеу кәсіпорындарында жаңа техника мен технологияларды енгізуді қамтамасыз ету; -техникалық бақылау әдістерін әзірлеу; -шикізаттың, жартылай фабрикаттардың, дайын өнімнің қауіпсіздігі мен сапасын бақылау мен бақылауды ұйымдастыру; -өндірістің техникалық-экономикалық тиімділігін арттыру жоспарларын құру; -технологиялық құжаттаманы әзірлеу; -халықтың салауатты тамақтануы саласындағы Қазақстан Республикасының мемлекеттік саясатына сәйкес өнімнің жаңа түрлерінің технологияларын әзірлеу; -өндірісті техникалық дайындаудың қажетті деңгейін және оның тұрақты өсуін қамтамасыз ету;

	<ul style="list-style-type: none"> -өз құзыретіне кіретін мәселелер бойынша кәсіпорындардың құрылымдық бөлімшелерімен, жобалық, ғылыми-зерттеу ұйымдарымен, тапсырыс берушілердің өкілдерімен өзара іс-қимыл жасау; - өндірісті жақсартуға бағытталған жобалау жұмыстарын басқару; - негізгі және қосалқы материалдарға, ыдыстарға, жабдықтар мен бөлімшелерге микробиологиялық бақылауды қамтамасыз ету және микробиологиялық операцияларды жүргізу; - проблемалық өндірістік жағдайларды талдау; - команданы басқару; - еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрттен қорғау ережелері мен нормаларын сақтау; - еңбек қауіпсіздігі ережелерінің сақталуын бақылау; - кәсіпорынның техникалық қызметтерінің қызметін басқару, олардың жұмысының нәтижелеріне, бағынысты бөлімшелеріндегі еңбек және өндірістік тәртіптің жай-күйіне бақылау жасау; - өндірістік процестердің экологиялық тазалығының сақталуын бақылауды қамтамасыз ету; - өнімді сертификаттау үшін құжаттаманы дайындау;
--	--

3 Білім беру бағдарламасының құрылымы

Жалпы білім беру пәндері циклы (ЖББП)	56
Міндетті компонент	51
Оқу орнының компоненті	5
Базалық пәндер циклы (БаП)	94
Оқу орнының компоненті	30
Таңдау компоненті	54
Кәсіптік практика	10
Бейіндік пәндер циклы (БеП)	82
Оқу орнының компоненті	10
Таңдау компоненті	60
Кәсіптік практика	12
Қорытынды аттестаттау	кем дегенде 8
Барлығы	240

4 Білім беру бағдарламасының құзыреттілік картасы 6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша)

Құзыреттер	Оқыту нәтижесінің коды	Оқыту нәтижесі (Блум таксономиясы бойынша)
Мінез-құлық дағдылары және жеке қасиеттер (Softskills)	ОН _{ЖББК1}	Кең ой-өрісі мен ойлау мәдениеті бар тұлғаны қалыптастыратын әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар саласындағы білімді көрсетеді.
	ОН _{ЖББК2}	Болашақ маманның дүниетанымдық, азаматтық және адамгершілік ұстанымдарын қалыптастыру негізінде оның жеке басының әлеуметтік-мәдени дамуын қамтамасыз ететін жалпы құзыреттер жүйесін қалыптастырады
	ОН ₁	Экономика және құқық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, экология және өмір қауіпсіздігі, кәсіпкерлік көшбасшылық дағдылары, ғылыми зерттеу әдістері, кәсіптік қызмет саласындағы құзыреттерді қалыптастырады
	ОН ₂	Кәсіби қызметте инженерлік есептерді шешу кезінде математикалық талдау әдістерін, физиканың, механиканың, жылу техникасының негізгі заңдылықтарын, заманауи компьютерлік бағдарламалармен және жабдықтармен жұмыс істеу тәсілдерін қолданады
	ОН ₃	Қайта өңдеу өндірістерінің шикізаты мен дайын өнімінің құрамын, қасиеттерін зерттеу үшін заманауи физика-химиялық, микробиологиялық және биохимиялық талдау әдістерін қолданады
	ОН ₄	Қайта өңдеу салаларындағы кәсіпорындарды жобалау/қайта құру кезінде инновациялық технологиялық жабдықтарды пайдалана отырып, технологиялық өндірістік желілерді тиімді жоспарлау мәселелерін шешеді
	ОН ₅	Қайта өңдеу кәсіпорындарында дайын өнімді сақтау сапасын арттыру үшін шикізат пен жартылай фабрикаттарды өңдеудің физикалық әдістерін қолданады
	ОН ₆	Азық-түлік тауарларының тұтынушылық қасиеттерін бағалайды
Сандық құзыреттілік (Digital skills)	ОН _{ЖББК3}	Кәсіби міндеттерді шешуде цифрлық технологияларды, құралдарды, базалық әдістерді, теорияларды қолданады, сондай-ақ тұлғааралық және мәдениетаралық өзара іс-қимыл міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шет тілдерін біледі
Кәсіби құзыреттілік (Hardskills)	ОН ₇	Астық өңдеу саласының өнімдерін дайындау технологиясын жетілдіруді, сондай-ақ өндіріске жаңа функционалдық тамақ өнімдерін әзірлеу саласындағы ғылым мен техниканың соңғы жетістіктерін енгізуді қамтамасыз етеді
	ОН ₈	Тамақ өнеркәсібі саласындағы бизнесті ұйымдастыру мен жоспарлауды ескере отырып қайта өңдеу өндірістерін жобалау кезінде кәсіби инженерлік шешімдерді қолданады
	ОН ₉	Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарында стандарттарды, санитарлық-гигиеналық нормаларды және СМЖ енгізуді пайдалана отырып, шикізат пен дайын өнімнің қауіпсіздігіне кешенді талдауды және бақылауды ұйымдастырады

5 Білім беру бағдарламасы және модульдердің оқу нәтижелері

Құзыреттілігі	Білім беру бағдарламасы бойынша оқу нәтижелері (ОН)	Модуль атауы	Модуль ОН	Пән атаулары
Мінез-құлық дағдылары және жеке қасиеттер (Softskills)	ОН _{ЖББК1} Кең ой-өрісі мен ойлау мәдениеті бар тұлғаны қалыптастыратын әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар саласындағы білімді көрсетеді.	Өздігінен білім алу және жеке тұлғаны дамыту	Қазіргі Қазақстан тарихы мен философия әлемді танудың ерекше түрі ретіндегі білімін көрсетеді. Денсаулықты сақтаудағы және оңтайлы кәсіптік көрсеткіштерді сақтаудағы дене тәрбиесінің рөлін түсінетіндігін көрсетеді	Қазақстан тарихы Философия Дене шынықтыру
	ОН _{ЖББК2} Болашақ маманның дүниетанымдық, азаматтық және адамгершілік ұстанымдарын қалыптастыру негізінде оның жеке басының әлеуметтік-мәдени дамуын қамтамасыз ететін жалпы құзыреттер жүйесін қалыптастырады	Өздігінен білім алу және жеке тұлғаны дамыту	Қазіргі әлемде ұтқырлыққа, сыни ойлауға және физикалық өзін-өзі жетілдіруге қабілетті тұлғаны қалыптастырады	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)
	ОН _{ЖББК3} Кәсіби міндеттерді шешуде цифрлық технологияларды, құралдарды, базалық әдістерді, теорияларды қолданады, сондай-ақ тұлғааралық және мәдениетаралық өзара іс-қимыл міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шет тілдерін біледі	Ақпараттық-коммуникативтік	Бағдарламалық қамтамасыз етуді жіктей алады, оны мақсаты бойынша пайдалана алады, қайта құрылымдауға және қажет болған жағдайда түсіндіруге және өздігінен әзірленген бағдарламалық өнімдерді басқаруға қабілетті. Мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде тұлғааралық әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас жасау қабілеттерін дамытады	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар Шетел тілі Қазақ (Орыс) тілі
	ОН 1 Экономика және құқық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, экология және өмір қауіпсіздігі, кәсіпкерлік көшбасшылық дағдылары, ғылыми зерттеу әдістері, кәсіптік қызмет саласындағы құзыреттерді қалыптастырады	Өздігінен білім алу және жеке тұлғаны дамыту	Экономика, құқық саласындағы фактілер, құбылыстар, теориялар мен күрделі тәуелділіктер, тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін табиғат пен қоғамның өзара әрекеттесу ерекшеліктері туралы жалпы білім мен түсінікті көрсетеді.	Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім модулі (Экономика және кәсіпкерлік негіздері. Экология және тіршілік қауіпсіздігі. Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері. Ғылыми зерттеу әдістері)
		Жаратылыстану ғылыми	Ғылыми зерттеулердің негіздері туралы білімін көрсетеді. Түрлі практикалық ақпаратты ұсыну үшін академиялық жазу жанрларын пайдаланады.	Ғылыми зерттеу негіздері
	ОН 2 Кәсіби қызметте инженерлік есептерді шешу кезінде математикалық талдау әдістерін, физиканың, механиканың, жылу техникасының негізгі заңдылықтарын, заманауи компьютерлік бағдарламалармен және жабдықтармен жұмыс істеу тәсілдерін қолданады	Жаратылыстану ғылыми	Физика-математикалық заңдылықтарды есептерді шешу үшін пайдаланады және кәсіптік қызметте сызба және конструкторлық құжаттаманы енгізу ережелерін қолданады.	Жоғары математика Физика Инженерлік графика
			Негізгі пәндерді сәтті оқу үшін механика заңдарын қолданады	Теориялық және қолданбалы механика / Жылу техникасы
			Өнеркәсіптік кәсіпорынның құрылымы, шикізат аймағы және технологиялық процесінің ұйымдастырылуы туралы жалпы	Оқу практикасы

			түсінігі бар	
ОН 3 Қайта өңдеу өндірістерінің шикізаты мен дайын өнімінің құрамын, қасиеттерін зерттеу үшін заманауи физика-химиялық, микробиологиялық және биохимиялық талдау әдістерін қолданады	Жаратылыстану ғылыми		Бейорганикалық, органикалық, аналитикалық және физикалық коллоидтық, тағамдық химияның теориялық негіздерін, олардың негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын білуін көрсетеді, сонымен қатар тамақ өнімдерін өндіру кәсіпорындарында физика және химия заңдарын, процестерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділіктерді қолданады.	Жалпы химия / Аналитикалық және физколлоидты химия
			Шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің техникалық қауіпсіздік критерийлерін бағалайды. Өңделген шикізат пен дайын өнімде болатын микробиологиялық процестер туралы білімдерін қолданады.	Тағам химиясы / Тамақ биохимиясы
ОН 4 Қайта өңдеу салаларындағы кәсіпорындарды жобалау/қайта құру кезінде инновациялық технологиялық жабдықтарды пайдалана отырып, технологиялық өндірістік желілерді тиімді жоспарлау мәселелерін шешеді	Экономика және өндіріс		Табысты кәсіпкерлік, бизнес-жоспарлар әзірлеу және тамақ өнімдерін өндіру технологияларын енгізу үшін қажетті практикалық дағдылар мен қабілеттерді меңгереді.	Қайта өңдеу өндірістерінің процестері мен аппараттары / Қаржылық сауаттылық негіздері
		Инженерлік		Өңдеу салаларында реологиялық қасиеттерді ескере отырып, негізгі процестерді жүргізуге арналған есептеу құрылғыларының құрастыру принциптері, әдістері мен дағдылары туралы білімін көрсетеді.
			Шикізаттан дайын өнімге дейін тамақ өндірісінің негізгі технологиялық процестері туралы білімін қолданады. Кәсіби білімін одан әрі жетілдіру үшін өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын меңгереді	Өндірістік практика 1
		Өңдеу өндірістерінің технологиялық жабдықтарының жұмыс істеу принциптері мен жұмыс істеуі туралы білімдерін көрсетеді	Наубайхана кәсіпорындарының технологиялық жабдықтары / Астықты қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарының технологиялық жабдықтары Кондитерлік кәсіпорындардың технологиялық жабдықтары / Ұн тарту кәсіпорындарының технологиялық жабдықтары	
ОН5 Қайта өңдеу кәсіпорындарында дайын өнімді сақтау сапасын арттыру үшін шикізат пен жартылай фабрикаттарды өңдеудің физикалық әдістерін қолданады	Инженерлік		Астық өңдеуді ұйымдастыру және жүргізу тәртібін, астықты кептіру және оның сапасын сақтау негіздерін біледі және түсінеді, астықтың физикалық, химиялық және технологиялық артықшылықтарын дұрыс бағалауды біледі; астық сақтауды ұйымдастыру мен жүзеге асырудың технологиялық әдістерін әзірлейді	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау Ашыту өндірісінің теориялық негіздері / Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді өңдеудің физикалық әдістері
		Технологиялық	Өңдеу салалары өнімдерінің физикалық, технологиялық, химиялық қасиеттерін, негізгі технологиялық операцияларын өзінің өндірістік қызметінде қолданады, өңдеуші өнеркәсіптердің технологиялары мен технологиялық схемаларын әзірлейді.	Қайта өңдеу өндірістерінің жалпы технологиясы

	ОН6 Азық-түлік тауарларының тұтынушылық қасиеттерін бағалайды	Технологиялық	Тамақ өнімдерінің қасиеттерін, өнімді бөлу кезіндегі өзгерістерін сипаттайды	Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдердің тауартануы / Астық және оны қайта өңдеу өнімдерін тауартану
			Тамақ өнімдерінің сапасын бағалау және нан және кондитерлік өнімдерді өндірудің автоматтандырылған технологияларын енгізу саласында жұмыс істеу үшін қажетті білім мен дағдыларды қолданады.	Өсімдік шаруашылығы негіздерімен астық өсіру/ Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдер өндірісінің технологиялық процестерін автоматтандыру
Кәсіби құзыреттілік (Hardskills)	ОН 7 Астық өңдеу саласының өнімдерін дайындау технологиясын жетілдіруді, сондай-ақ өндіріске жаңа функционалдық тамақ өнімдерін әзірлеу саласындағы ғылым мен техниканың соңғы жетістіктерін енгізуді қамтамасыз етеді	Технологиялық	Өңдеу кәсіпорындарында өнімдерді өңдеу және өндіру кезінде тағамдық қоспалардың әртүрлі түрлерін пайдаланады	Тамақ өнеркәсібінде қолданылатын тағамдық қоспалар / Биологиялық белсенді қоспаларды өндіру технологиясы
			Шикізатты терең өңдеудің әртүрлі технологияларын қолданады, сонымен қатар өңдеу зауыттарында дайын өнім өндіруде оны өңдеудің технологиялық схемалары мен процестерін қолданады.	Функционалды тағам өнімдерінің технологиясы / Арнайы мақсаттағы өнімдерді өндіру технологиясы
				Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдер өндірісінің технологиясы / тарту және макарон өнімдерін өндіру технологиясы
				Дәнді дақылдарды өндіру технологиясы / Астық өңдеу өнеркәсібінің технологиясы
			Тамақ өнеркәсібінің әртүрлі салаларындағы технологиялық процестерді ұйымдастыру және жүргізу туралы білімін кәсіби қызметінде қолданады	Азық-түлік концентратының технологиясы / Өсімдік шаруашылығының екінші реттік шикізатын өңдеу технологиясы
				Өндірістік практика 2
	ОН 8 Тамақ өнеркәсібі саласындағы бизнесті ұйымдастыру мен жоспарлауды ескере отырып қайта өңдеу өндірістерін жобалау кезінде кәсіби инженерлік шешімдерді қолданады	Экономика және өндіріс	Тамақ және өңдеу өнеркәсібінің өндіріс шығындарын анықтау және талдау дағдылары бар	Кәсіпорын экономикасы / Өндірісті ұйымдастыру, жоспарлау
			Табысты кәсіпкерлікке, бизнес-жоспарларды әзірлеуге және тамақ өнімдерін өндіру технологияларын енгізуге қажетті практикалық дағдылар мен дағдыларды меңгереді.	Бастау Бизнес
			Өңдеу кәсіпорындарын жобалау, қайта құру және жабдықтау саласындағы білімін көрсетеді	Қайта өңдеу кәсіпорындарын жобалау / Астық өңдеу өндірістерінің кәсіпорындарын жобалау
			Алған дағдылары мен білімдерін кәсіби деңгейде көрсетеді және қолданады; өңдеу өндірістерінің технологиясы мен технологиялық процестерінің негіздерін біледі; сапасын арттыру және бәсекеге қабілетті өнім шығару мәселелерін шешеді	Нан және кондитерлік кәсіпорындарды жобалау / Ұн тарту кәсіпорындарын жобалау
				Дипломалды практика/ Өндірістік практика
	ОН 9 Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарында стандарттарды, санитарлық-гигиеналық нормаларды және СМЖ енгізуді пайдалана отырып, шикізат пен дайын өнімнің қауіпсіздігіне кешенді талдауды және бақылауды	Қауіпсіздік, стандарттау және бақылау	Кәсіпорын стандарттары мен басқа да нормативтік құжаттаманың талаптарына сәйкес шикізат пен өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау, бағалау, сараптау, сынау бойынша теориялық және практикалық білімдерін қолданады.	Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді сараптау / Астық және оны қайта өңдеу өнімдерін сараптау
Стандарттау және сәйкестікті растау				
Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі / Қайта өңдеу кәсіпорындарындағы санитария және гигиена				
Дайын өнімнің сапасын бақылау және бағалау / Азық-түлік дәмін тату				

	ұйымдастырады		Халықаралық стандарттарға негізделген заманауи сапа менеджменті жүйелері саласында білім мен тәжірибелік дағдыларды көрсетеді	Қайта өңдеу өндірістерінде сапа менеджменті жүйесі / Қайта өңдеу өндірістерінде сапаны басқару
--	---------------	--	---	---

6 БББ және оқу пәндері бойынша қалыптасқан оқу нәтижелерінің қол жеткізу матрицасы

№	Пәннің атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредиттер саны	Қалыптасқан оқу нәтижелері (кодтар)										
				ОН ЖББ К1	ОН ЖБ БК2	ОН ЖБ БК3	ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8
Жалпы білім беретін пәндер циклі														
Міндетті компонент														
1	Қазақстан тарихы	Пән ежелгі заманнан қазіргі уақытқа дейін Қазақстан тарихын дамытудың негізгі кезеңдері туралы объективті білімді қалыптастыру мақсатында оқытылады. Қазақстан тарихы дамуының негізгі кезеңдерін білу мен түсінуді, Тарихи өткеннің құбылыстары мен оқиғаларын адамзат қоғамының дүние жүзілік-тарихи дамуының жалпы парадигмасымен байланыстыруды, қазіргі Қазақстанның тарихи процестері мен құбылыстарын зерделеу кезінде аналитикалық және аксиологиялық талдау дағдыларын меңгеруді, Қазақстан тарихының тарихи құбылыстары мен процестеріне сыни баға беруді көрсетеді.	5	+										
2	Философия	Пән студенттерде философия туралы әлемді танудың ерекше формасы, оның негізгі бөлімдері, проблемалары және болашақ кәсіби қызмет шеңберінде оларды зерттеу әдістері туралы тұтас түсінік қалыптастыру мақсатында оқытылады. Пәнді оқу барысында студенттер қоғамдық сананы жаңғырту және қазіргі заманның жаһандық мәселелерін шешу, қазіргі заманғы ойлау мәдениетін және ғылыми зерттеудің әдіснамалық стратегиясын, сыни ойлау дағдыларын және тұрақты дүниетанымдық ұстанымды қалыптастыру контекстінде философиялық мәдениет дағдыларын меңгереді.	5	+										
3	Шетел тілі	The discipline is studied in order for students to master the vocabulary and linguistic features of a foreign language. Forms the intercultural and communicative competence of students in the process of foreign language education at a sufficient level.	10			+								
4	Қазақ/орыс тілі	Пән қолданудың барлық деңгейлерінің коммуникативтік құзыреттіліктерін қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде тілді сапалы меңгеруді қамтамасыз етуге бағытталған.	10			+								
5	Ақпараттық-коммуникациялық	Пән процестерді, ақпаратты іздеу, сақтау және өңдеу әдістерін, цифрлық технологиялар арқылы ақпаратты	5			+								

	технологиялар	жинау және беру тәсілдерін сыни бағалау және талдау қабілеттерін қалыптастыру мақсатында оқытылады. Кәсіби қызметтің, ғылыми және практикалық жұмыстың әртүрлі салаларында заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану дағдыларын қалыптастырады. Цифрлық мәдениет құбылысын сыни тұрғыдан түсінуді қалыптастыру, заманауи ақпараттық технологиялар және олардың функционалдығы туралы білімді жүйелеу.												
6	Әлеуметтік-саясаттану білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология)	Пәннің мақсаты-қоғамды, оның құрамдас жүйелерін (институттарын, процестерін) және олардың жұмыс істеуі мен даму заңдылықтарын зерттеу. Қоғамдық сананы жаңғырту, саяси ұғымдарды, теориялар мен тәсілдерді игеру міндеттерін шешу контекстінде білім алушылардың әлеуметтік-саяси дүниетанымын қалыптастырады. Ол әлеуметтік-гуманитарлық дүниетаным дағдыларын қалыптастыруға, мәдени ақпаратты игеруге бағытталған. Тұлғаның негізгі психологиялық процестері, күйлері, қасиеттері және ішкі әлемі зерттеледі.	8		+									
7	Дене шынықтыру	Оқу пәнінің мақсаты студенттердің әлеуметтік-жеке құзыреттіліктерін қалыптастыру болып табылады. Пән кәсіби қызметке дайындалу үшін денсаулықты сақтауды, нығайтуды қамтамасыз ететін дене шынықтыру құралдары мен әдістерін тиімді пайдалану үшін қажетті білім мен практикалық дағдылар кешенін қалыптастырады.	8		+									
Жалпы білім беретін пәндер циклі Университет компоненті														
8	Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім модулі (Экономика және кәсіпкерлік негіздері. Экология және тіршілік қауіпсіздігі. Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері. Ғылыми зерттеу әдістері)	Интеграцияланған пәнді оқудың мақсаты экономика, кәсіпкерлік, экология, тіршілік қауіпсіздігі, құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет және ғылыми зерттеу әдістері саласында дағдыларды қалыптастыру болып табылады. Пәнді оқығаннан кейін студенттер кәсіпкерлік қызметтің негізгі дағдыларын меңгереді, құқықтық қатынастар және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша білім жүйесін практикада қолдана алады, ғылыми зерттеулердің нәтижелерін академиялық ортада жарияланымдар мен баяндамалар түрінде ұсыну, сондай-ақ негізгі табиғи және техносфералық қауіптерді және олардың адамға және қоршаған ортаға әсерін тану дағдыларына ие болады.	5						+					

Базалық пәндер циклі																
Университет компоненті/таңдау компоненті																
9	Жоғары математика	Пәнді оқытудың мақсаты: математикалық есептерді модельдеуге және шешуге мүмкіндік беретін математикалық аппаратты меңгеру болып табылады. Сызықтық және векторлық алгебра элементтерінің, математикалық талдаудың, ықтималдықтар теориясының тәжірибелік есептерін шешуге білімді қолдануға ықпал етеді. Болашақ кәсіби қызмет саласында ұғымдармен және математикалық әдістермен жұмыс істеу қабілетін дамытады.	5													
10	Физика	Пәннің мақсаты: студенттерді физиканың негізгі заңдарымен және оларды кейінгі кәсіби қызметте қолдану кезінде туындайтын мәселелерді шешуде қолдану мүмкіндіктерімен таныстыру. Студенттер физикалық модельдеу әдістерін қолданады, сонымен қатар нақты жаратылыстану-ғылыми және техникалық мәселелерді шешуде физика-математикалық талдау әдістерін қолданады. Инженерлік тәжірибеде физикалық модельдеу әдістерін қолдану дағдыларын игереді.	4													
11	Жалпы химия	Пәннің мақсаты: химияның негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын, атомдық-молекулалық ілімнің негіздерін, заттың құрылымын, периодтық заңды, химиялық байланыс пен химиялық процестің заңдылықтарын қарастыру. Студенттер химиялық эксперименттер жүргізу үшін химиялық теориялар мен заңдарды қолданады. Заттардың формулалары мен химиялық реакциялардың теңдеулерін құрастыру және талдау, заттардың құрылымының олардың қасиеттерімен байланысын түсіну дағдыларын игереді.	4													
12	Аналитикалық және физколлоидты химия	Пәннің мақсаты: аналитикалық және физколлоидтық химия негіздерінің теориялық білімдерін қалыптастыру. Білім алушылар химиялық талдау нәтижелерін дайындауға, іске асыруға және түсінуге бағытталған негізгі химиялық заңдар мен ережелерді қолданады. Тамақ өнімдері мен азық-түлік шикізатының сапасын анықтау мақсатында химиялық, физика-химиялық және электрохимиялық әдістерді қолдану дағдыларын меңгереді.	4													
13	Инженерлік графика	Пәннің мақсаты: графикалық аппаратты дұрыс қабылдау, өңдеу және көрсете білу қабілеттерін дамыту. Студенттер техникалық объектілердің конструкторлық және технологиялық құжаттамасын оқу және құрастыру, сызба арқылы техникалық ойларды жеткізу, кеңістіктік	6													

		формалар мен олардың байланыстарын талдау дағдыларын меңгереді, әртүрлі геометриялық кеңістік объектілерін салу және графикалық есептерді шешуді алгоритмдеу әдістерін үйренеді.												
14	Ғылыми зерттеу негіздері	Пәннің мақсаты: студенттердің тамақ өндірісінің техникасы мен технологиялары саласында өз бетінше ғылыми зерттеулер жүргізу үшін білімі мен дағдыларын қалыптастыру. Білім алушылар тәжірибелердің нәтижелерін статистикалық өңдеу және бағалау, зерттеу бойынша ғылыми негізделген қорытындылар мен ұсыныстарды әзірлеу бойынша эксперименттер жүргізеді. Оқу және ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындау дағдыларын меңгереді.	5				+							
15	Теориялық және қолданбалы механика	Пәннің мақсаты: күш жүйелерінің әсерінен материалдық нүктелер мен қатты денелердің қозғалысы мен тепе-теңдігінің жалпы заңдылықтары туралы білімді қалыптастыру және оларды қолданбалы мәселелерді шешу үшін қолдана білу. Білім алушылар дене қозғалысының әртүрлі түрлерінде қатты дене нүктелерінің берілген күш жүйесінің, траекториясының, жылдамдығы мен үдеуінің әсеріндегі конструкция тірекерінің реакция күшін анықтау дағдыларын игереді, практикалық қызметте механикалық жүйелердің қозғалысы туралы типтік есептерді шешудің негізгі аналитикалық және сандық әдістерін қолданады.	5				+							
16	Жылу техникасы	Пәннің мақсаты жылу алу, түрлендіру, беру және пайдалану әдістері, сондай - ақ жылу машиналарында, қондырғылар мен жабдықтардағы жылу және бу генераторларының жұмыс принциптері мен құрылымдық ерекшеліктері туралы теориялық білім алу болып табылады. Білім алушылар жылу энергетикасын дамыту, отын-энергетикалық ресурстарды тұтыну және үнемдеу мәселелері мен перспективаларын талдау, жылу алмасу процестерінің инженерлік есептеулерін орындау дағдыларын меңгереді	5				+							
17	Тағам химиясы	Пәннің мақсаты: тамақ өнімдерінің (белоктар, майлар, көмірсулар, дәрумендер, минералдар), зиянды заттардың (радионуклидтер, улы металдар, құрамында азот бар қосылыстар, пестицидтер, микотоксиндер) негізгі химиялық компоненттерін анықтау әдістері туралы білімді қалыптастыру. Студенттер тамақ шикізатын өңдеудің әртүрлі түрлеріндегі негізгі қоректік заттардың физика-химиялық және биохимиялық өзгерістеріне талдау жасай алады.	5				+							

		дағдыларына ие болады.													
23	Қайта өңдеу өндірістерінің жалпы технологиясы	Пәннің мақсаты: астық, ұн, жарма, құрама жем, нан, макарон және кондитерлік өнімдер технологиясын өңдеу мен өндірудің негізгі әдістері саласында кәсіби білім мен дағдыларды қалыптастыру. Білім алушылар астық пен өңдеу кәсіпорындарының өнімдерін өңдеу, орналастыру және сақтау технологиялық схемаларын жасайды. Шикізатты жартылай фабрикаттар мен дайын өнімге қайта өңдеудің технологиялық процесін ұйымдастыру және жүргізу бойынша шешім қабылдау дағдыларына ие болады.	5												
24	Азық-түлік өнімдерінің реологиясы	Пәннің мақсаты: өсімдік тектес шикізатты өңдеуге қатысты сұйық жүйелердің реологиясы саласындағы теориялық және практикалық білімді қалыптастыру. Студенттер өнімнің сұйықтығын, тұтқырлығын, созылмалылығын, икемділігін және басқа да қасиеттерін, реологияның негізгі заңдылықтарын, өнімдердің реологиялық қасиеттерін зерттеуге арналған әдістер мен құралдарды зерттейді. Тамақ өнімдерінің құрылымдық-механикалық сипаттамаларын анықтау әдістерін қолдану дағдыларына ие болады.	5												
25	Тамақ өнімдерін өндіруге арналған желдету қондырғылары мен кондиционерлік жүйелер	Пәннің мақсаты: желдету мен ауаны кондициялау негізгі принциптері туралы, сондай-ақ агроөнеркәсіптік кешендердегі тамақ өнеркәсібінің негізгі салаларының кәсіпорындарында желдету және ауаны кондициялау жүйелерін, аспирациялық, цехтық және нан пісіру жүйелерінің жабдықтарын қайта құру және пайдалану кезінде туындайтын нақты проблемалар туралы білімді қалыптастыру. Студент тамақ өндірісінің желдету және ауаны кондициялау жүйелерін монтаждау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету әдістерін қолдану дағдыларына ие болады	5												
26	Қайта өңдеу өндірістерінің процестері мен аппараттары	Пәннің мақсаты: тамақ өңдеу технологияларының негізгі процестерін сипаттайтын заңдар мен принциптерді зерттеу. Білім алушылар гидростатика, гидродинамика, дисперсия, ұсақтау, престау, масса алмасу процестері (сіңіру, адсорбция, кептіру), биохимиялық процестер (ферментациялау, ашыту, тұздау, жетілу, ыстау) сияқты процестерді орындау үшін пайдаланылатын жабдықты есептеу әдіс дағдыларын меңгереді.	5												
27	Қаржылық сауаттылық негіздері	Пәннің мақсаты: студенттерде жеке қаржыны дұрыс басқару үшін қажетті дағдылар мен білімді қалыптастыру. Пәнді оқу барысында студенттер негізгі қаржылық ұғымдар, бюджеттеу принциптері, несиелерді	5												

		басқару әдістері, инвестициялау және қаржылық мақсаттарды жоспарлау туралы біледі. Негізделген қаржылық шешімдерді қолдану, өз қаражатын тиімді басқару, қаржылық қажеттіліктерін жоспарлау және қаржылық қауіпсіздікті қамтамасыз ету дағдыларын игереді.													
28	Наубайхана кәсіпорындарының технологиялық жабдықтары	Пәннің мақсаты: білім алушыларда нан-тоқаш өнімдерін өндіруге арналған технологиялық жабдықтарды пайдалану, жұмыс істеу қағидаты мен құрылымы бойынша кәсіби білім жүйесін қалыптастыру. Пәнді оқыту барысында студенттер жіктеуді, құрылғыларды және әрекет ету принциптерін, пайдалану және техникалық қызмет көрсету ережелерін үйренеді. Өндіріс, оларды бақылау және реттеу үшін жабдықтардың жұмысының оңтайлы технологиялық режимдерін таңдау дағдыларын игереді.	5							+					
29	Астықты қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарының технологиялық жабдықтары	Пәннің мақсаты: астық қабылдау элеваторларын, астық өңдеу өнімдерінің қоймаларын, базистік және ауыстырып тиеу, өндірістік, порт элеваторлары мен өткізу базаларын технологиялық жабдықтау бойынша білімді игеру. Оқу барысында студенттер элеватор өнеркәсібі кәсіпорындарының және олардың шаруашылықтарының кірме жолдарының мәселелерін зерттейді. Технологиялық жабдықтың жұмысын талдау, астықты өңдеу және оны сақтау міндеттерін оңтайлы орындауды қамтамасыз ететін оның құрылымдық схемаларын әзірлеу дағдыларына ие болады	5							+					
30	Ашыту өндірісінің теориялық негіздері	Пәннің мақсаты: ашыту өндірісі технологиясының теориялық негіздерін зерттеу. Білім алушылар шикізаттың сипаттамасын, ашытқылар мен басқа микроорганизмдердің көбею және өсу заңдылықтарын зерттейді. Ашыту технологиясын талдау дағдыларын игереді, оның негізінде ашыту, шикізаттың, материалдардың, компоненттердің және дайын өнімнің сапасына қойылатын талаптар жатыр.	5								+				
31	Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді өңдеудің физикалық әдістері	Пәннің мақсаты: білім алушыларда нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді өңдеудің физикалық әдістерінің жалпы мәліметтерін және жіктелуін қалыптастыру. Студенттер инфрақызыл өңдеудің физикалық әдістерін, электростатикалық өрісте нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді өңдеу әдістерін меңгереді, сонымен қатар нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді өңдеудің электроконтактілі, жоғары жиілікті және ультра жоғары жиілікті әдістерін талдау дағдыларын алады.	5								+				
32	Нан-тоқаш және	Пәннің мақсаты - қайта өңдеу өндірістеріндегі өндірістік	5									+			

	кондитерлік өнімдер өндірісінің технологиялық процестерін автоматтандыру	процестерді автоматтандыру әдістері мен құралдарын зерттеу. Бұл курс нан-тоқаш және кондитерлік өнімдер өндірісіндегі технологиялық процестерді автоматтандыру принциптері мен әдістерін зерттеуге бағытталған. Оқыту барысында студенттер жабдықты бағдарламалау және параметрлеу әдістерін меңгереді, нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді өндіру процесінде автоматтандырылған жүйелерді тиімді пайдалану дағдыларын меңгереді.												
33	Өсімдік шаруашылығы негіздерімен астық өсіру	Пәннің мақсаты – дәнді дақылдардың биологиялық сипаттамалары мен технологиялық қасиеттері туралы теориялық білім мен тәжірибелік дағдыларды алу. Студенттер астық шикізатының сипаттамасын, негізгі дәнді және бұршақ дақылдарының жіктелуін, себу әдістерін, дақылдарды күтіп-баптауды, дәнді дақылдардың зиянкестерімен және ауруларымен күресуді талдайды. Өсімдік шикізатынан өнім өндірудің технологиялық схемаларын жасау дағдыларын игереді.	5								+			
34	Бастау Бизнес	Пәннің мақсаты: өңдеу кәсіпорындарын жобалау мен басқарудың бастапқы кезеңдерін қоса алғанда, кәсіпкерлік қызметтің практикалық дағдыларын қалыптастыру. Курс аяқталғаннан кейін білім алушы бизнес-идеяларды талдай білуді, нарықты зерттеуді, персоналды басқару негіздерін, стартаптарды мемлекеттік қолдау шараларын білуді көрсетеді. Әдеп пен әлеуметтік жауапкершілікті сақтай отырып, бизнес-жоспарлар жасау, цифрлық құралдарды пайдалану және мемлекеттік органдармен тиімді өзара іс-қимыл жасау дағдыларына ие болады.	5										+	
35	Кондитерлік кәсіпорындардың технологиялық жабдықтары	Пәннің мақсаты: қант және ұннан жасалған кондитерлік өнімдерді өндіру машиналары мен жабдықтарының өндірістік желілері, жабдықтардың техникалық ерекшеліктері және кондитерлік өнімдер өндірісінің соңғы үлгідегі жабдықтарын қоса алғанда машиналар мен жабдықтардың конфигурациясы туралы білімді қалыптастыру. Студенттер қант пен ұннан жасалған кондитерлік өнімдерді өндіруге арналған машиналар мен жабдықтарды басқару дағдыларын меңгереді.	5							+				
36	Ұн тарту кәсіпорындарының технологиялық жабдықтары	Пәннің мақсаты-ұн өндіру технологиясы мен техникасындағы негізгі және заманауи тенденцияларды зерттеу. Студенттер ұн тарту өндірісінде қолданылатын техникалық машиналарды жобалау, жұмыс принциптері, үйлестіру және реттеу мәселелерін зерттейді. Астықты ұнтақтау мен ұсақтаудың техникалық процестерін талдау	5							+				

		дағдыларын меңгереді, фрезерлеудің жалпы міндеттерін, теориялық ережелерді, негізгі техникалық процестерді автоматтандыру мен бақылаудың практикалық әдістерін көрсете алады.														
37	Оқу практикасы	Пәннің мақсаты: тамақ өндірісіндегі технологиялық процестер туралы теориялық және практикалық білімдерді қалыптастыру: шикізат, жартылай фабрикаттар, материалдармен қамтамасыз ету; шикізат пен жартылай фабрикаттарды сақтау; азық-түлік өндірісі; өнімді қысқа мерзімде сақтау және өткізу. Тамақ өндірісі кәсіпорындарын материалдық-техникалық жаратқандыру. Кәсіпорындардың қызметін реттейтін нормативтік-техникалық құжаттама.	2													
38	Өндірістік практика 1	Практикадан өтіп жатқан студенттердің практикасы университет түлектерінің мамандары арасында кәсіптік практикалық дағдыларды, инженерлік-техникалық лауазымдарда нан пісіру, макарон және кондитер өнеркәсібінде жемісті жұмыс істеу үшін қажетті дағдыларды қалыптастыруға бағытталған; ұйымдастырушылық қабілеттерін дамыту. Студенттерді теориялық арнайы пәндердің практикасын оқуға дайындау; бір немесе екі жұмысшы кәсіпті меңгеруі, учаскеде және ауысымдағы жұмыс бригадасын басқару тәжірибесі.	8													
Негізгі пәндер циклі																
Университет компоненті/таңдау компоненті																
39	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау	Пәннің мақсаты: өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау принциптерін, олардың жіктелуін, сақтау объектісі ретінде астық массасының сипаттамаларын, шикізат пен дайын өнімнің қасиеттерін зерттеу. Білім алушылар шикізат пен өнімді сақтаудың негізгі режимдері мен тәсілдерін анықтау дағдыларына ие болады, сақтау кезеңінде өнімнің беріктігі мен сапасын арттыратын әдістерді меңгереді.	5													
40	Тамақ өнеркәсібінде қолданылатын тағамдық қоспалар	Пәннің мақсаты: тамақ өнеркәсібінде қолданылатын тағамдық қоспалар туралы қажетті теориялық білімді қалыптастыру. Білім алушылар олардың заманауи жіктелуін, қауіпсіздік талаптарын, тағам өнімдерінің сыртқы түрін, құрылымын, дәмі мен хош иісін, сақталуын қамтамасыз ететін тағамдық қоспалардың негізгі топтары туралы мәліметтерді зерделейді. Олар қазіргі заманғы диетадағы және функционалды тамақ өнімдерін жасаудағы биологиялық белсенді қоспалардың рөлін, оларды қолдану тәсілдерін негіздеу дағдыларын алады.	5													

		ұнды өңдеуге астықты дайындау; бидай және қара бидай ұнының химиялық құрамы), макарон өндірісін (ассортимент; сапаға қойылатын талаптар; шикізаттың сапасы; сақтау шарттары мен мерзімдері; бұйымдардың беріктігін өзгерту) зерделейді.												
46	Дәнді дақылдарды өндіру технологиясы	Пәннің мақсаты: дәнді дақылдарды өндіру технологиясы бойынша дағдылар мен білімдерді қалыптастыру. Студенттер дәнді дақылдарды өндіруге арналған әртүрлі дәнді дақыл шикізатын дайындау процестерін қарастырады, технологиясы мен өндіріс техникасын оқиды. Олар техникалық білімді талап ететін мәселелер бойынша өз бетінше шешім қабылдау үшін дәнді дақылдарды өндіру процестерін зерттеу және талдау дағдыларын меңгереді.	5											
47	Астық өңдеу өнеркәсібінің технологиясы	Пәннің мақсаты: өңдеу объектілері ретінде дәнді дақылдар туралы теориялық білімді, олардың құрылымы мен жіктелуін, соңғы өнімдердің сипаттамаларын және әртүрлі техникалық процестердегі жабдықтардың мақсатын зерттеу. Білім алушылар астықты ұнға, жарма мен астық өнімдеріне өңдеудің, құрама жем өндірісінің техникалық процестеріне талдау жүргізеді. Астық өңдеу өндірістерінің технологиялық желісін құру дағдыларына ие болады.	5											
48	Азық-түлік концентратының технологиясы	Пәннің мақсаты: тамақ концентраттары технологиясы саласында білімді қалыптастыру, өндіріс технологиясын жетілдіру үшін қажетті кәсіби дағдыларды игеру. Білім алушылар шикізаттың сипаттамасын, негізгі технологиялық процестерді, тамақ концентраттарының рецептурасын есептеуді және шикізатты тұтыну нормасын зерделейді. Ақауларды анықтау дағдыларын, пайда болу себептерін, ақауларды жою мүмкіндігін, технологиялық ысыраптарды анықтауды және олардың пайда болу себептерін игереді.	5											
49	Өсімдік шаруашылығының екінші реттік шикізатын өңдеу технологиясы	Пәннің мақсаты: өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және өңдеу бойынша білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру. Студенттер шикізат пен дайын өнімді сақтаудың сипаттамаларын, қасиеттерін, негізгі режимдерін және әдістерін зерттейді. Сақтау және қайта өңдеу кезінде өнімнің шығынын азайту, сақтау және қайта өңдеу тиімділігін арттыру, шығарылатын өнім ассортиментін кеңейту дағдыларын игереді.	5											
50	Стандарттау және сәйкестікті растау	Пәннің мақсаты: техникалық регламенттерді, стандарттарды және стандарттау жөніндегі басқа да нормативтік құжаттарды зерделеу, сәйкестікті растау үшін құжаттарды қалыптастыру. Білім алушылар	5											+

		стандарттау әдістерін қолданады, сәйкестікті бағалау үшін өнімдер мен процестерді дайындайды. Сапаны жақсарту үшін стандарттау және сәйкестікті растау саласында бақылау жүргізу дағдыларын меңгереді.												
51	Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі	Пәнді оқытудың мақсаты-өндірістің технологиялық, техникалық және экологиялық аспектілерін ескере отырып, қайта өңдеу объектісі ретінде тамақ өнімдері мен шикізаттың қауіпсіздігі туралы білім алу және игеру. Білім алушылар нақты өндірістік міндеттерді шешу және өндірістегі қауіпсіздікті бақылауға байланысты перспективалық мәселелерді әзірлеу бойынша дағдыларға ие болады.	5											+
52	Қайта өңдеу кәсіпорындарындағы санитария және гигиена	Пәннің мақсаты: санитарлық-эпидемиологиялық қадағалауды, ішек инфекцияларының, тамақтан уланудың, гельминтоздардың сипаттамаларын және олардың алдын алу жөніндегі іс-шаралар тізбесін қалыптастыру. Білім алушылар тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібінің азық-түлік объектілерін жақсартуға қойылатын санитариялық-гигиеналық талаптарды зерделейді. Қайта өңдеу кәсіпорындарында санитарлық режимді қамтамасыз ету және басқару бойынша дағдыларға ие болады.	5											+
53	Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді сараптау	Пәннің мақсаты: білім алушыларда наубайхана, кондитерлік өнімдер, шикізатты, қосалқы материалдар мен дайын өнімдерді зерттеу әдістері бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру. Студенттер сараптама жүргізу принциптерін, әртүрлі ақаулар мен стандарттардан ауытқуларды талдауды үйренеді. Тұтынуға жарамдылығын негізделген шешу үшін өнім сапасын бағалау дағдыларын меңгереді.	5											+
54	Астық және оны қайта өңдеу өнімдерін сараптау	Пәннің мақсаты: астық, жарма, ұн, макарон өнімдері және астық негізіндегі тағам концентраттарының ұн және макарон өндірісінің сапасын сараптау бойынша білімді қалыптастыру. Студенттер өнімнің толық сипаттамасын, өндіру, тарату, сақтау және өткізу процесінде олардың сапасын қалыптастыратын факторларды меңгереді, астық пен оның өңделген өнімдеріне сараптама жүргізу дағдыларын меңгереді.	5											+
55	Дайын өнімнің сапасын бақылау және бағалау	Пәннің мақсаты: дайын өнімнің сапасын бақылауды ұйымдастыру туралы білімді қалыптастыру (негізгі ұғымдар, терминдер мен анықтамалар; бақылау нысандары мен түрлері). Студенттер өнімнің сапасын және оның жекелеген көрсеткіштерін бағалау әдістерін, сынағаларды іріктеу және оларды талдау үшін дайындау тәртібін, келіп түсетін шикізаттың сапасын бақылау	5											+

		әдістерін, өнімнің органолептикалық, физика-химиялық талдауын меңгереді. Білім алушылар стандарттардың талаптарына және тұтынушылардың қажеттіліктеріне сәйкес дайын өнімнің сапасын бақылау, өнімнің сапасын бағалау және басқару дағдыларын меңгереді.												
56	Азық-түлік дәмін тату	Пәннің мақсаты: тамақ өнімдерінің сапасын бағалаудағы органолептикалық (сенсорлық) көрсеткіштерді ескере отырып, ғылыми негізделген дегустациялық талдаудың әдістері мен негізгі әдістемелерін зерттеу. Студенттер органолептикалық сапа көрсеткіштерінің номенклатурасын, сенсорлық талдау әдістерін, сарапшыларға қойылатын талаптарды және талдау шарттарын зерттейді, заманауи дәмдік талдауды ұйымдастырудың практикалық дағдыларын игереді.	5											+
57	Қайта өңдеу өндірістерінде сапа менеджменті жүйесі	Пәннің мақсаты: қайта өңдеу өндірістерінің тиімділігін арттыру құралы ретінде сапа менеджменті жүйесінің (СМЖ) процестерін зерттеу. Білім алушылар СМЖ бойынша халықаралық стандарттарды пайдаланады, Технологиялық схемалар жасайды, СМЖ процестерін бақылайды, СМЖ басқару бойынша шығыс деректерінің нәтижелерін талдайды. СМЖ талдауын жүргізу және қайта өңдеу өндірістерінің қызметін жетілдіру жөніндегі процестерді оңтайландыру бойынша дағдыларға ие болады.	5											+
58	Қайта өңдеу өндірістерінде сапаны басқару	Пәннің мақсаты: тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібі ұйымдарында сапаны басқарудың теориялық және практикалық білімдерін қалыптастыру. Білім алушылар сапа ұғымын өнімнің іргелі сипаттамасы және сапаны әмбебап басқару тұжырымдамасы ретінде қарастырады. Олар сапаны тексеру процестеріне қатысу және дайын өнімнің сапасын арттыруды бақылауды оңтайландыру дағдыларына ие болады.	5											+
59	Кәсіпорын экономикасы	Пәннің мақсаты: объективті экономикалық заңдардың іс-әрекетін және олардың өндіріс процесінде пайда болу формаларын, өндіріс кезінде экономикалық қатынастарды пайдалануды, сондай-ақ тауарлар мен қызметтерді бөлуді зерттеу. Білім алушылар арнайы экономикалық терминологияны, кәсіпорындар мен ұйымдар қызметінің экономикалық көрсеткіштерін жоспарлау және бағалау мәселелерін зерделейді. Нақты жағдайларды талдау кезінде экономикалық сипаттағы проблемаларды анықтауды есептеу дағдыларын игереді.	5										+	
60	Өндірісті ұйымдастыру, жоспарлау	Пәннің мақсаты: менеджменттің заманауи теориялық тұжырымдамалары негізінде студенттердің стратегиялық жоспарлау және басқару мәселелері туралы білімдерін	5										+	

		калыптастыру. Білім алушылар кәсіпорындардың, жабдықтау ұйымдарының, қойма және ыдыс шаруашылығының, өндірістің негізгі түрлеріне талдау жүргізеді. Өндірістік кәсіпорындардың өндірістік - жедел жоспарлары мен техникалық құжаттамаларын бағалау дағдыларын, кәсіпорынның материалдық-техникалық базасын ұйымдастыру және жұмыс тәртібін меңгереді.												
61	Қайта өңдеу кәсіпорындарын жобалау	Пәннің мақсаты: өсімдік шикізатынан тамақ өнімдерін өндіру саласындағы ғылым мен техниканың жетістіктерін зерделеу негізінде қайта өңдеу кәсіпорындарын жобалау және реконструкциялау туралы білімді қалыптастыру. Білім алушылар қайта өңдеу кәсіпорындарын жобалау және салу реттілігін, тиімді технологиялық жабдықты есептеу және іріктеу әдістерін зерделейді. Қайта өңдеу кәсіпорындарын жобалау негіздері бойынша дағдыларды меңгереді, қайта өңдеу кәсіпорындарының негізгі параметрлерін есептеу әдістемелерін және өндірістердің аппаратуралық-технологиялық схемаларын меңгереді.	5											+
62	Астық өңдеу өндірістерінің кәсіпорындарын жобалау	Пәннің мақсаты: астықты қабылдау, өңдеу, қайта өңдеу және сақтау технологиялық процесінің сызбаларын әзірлеуде білім мен дағдыларды алу. Білім алушылар астық қоймаларының түрін таңдап, жарма зауыттарының өндірістік қуатын есептей алады. Бас жоспарды жобалау, астықты өңдеуге арналған жабдықты есептеу, қабылдау-тиіеу құрылғылары, кәсіпорындардың көлемдік-жоспарлау және конструктивтік шешімдері дағдыларын игереді.	5											+
63	Нан және кондитерлік кәсіпорындарды жобалау	Пәннің мақсаты: нан пісіру және кондитерлік өнеркәсіп кәсіпорындарын жобалаудың жалпы ережелерін, кәсіпорындарды есептеудің негізгі критерийлері мен жоспарлау принциптерін зерделеу бойынша білімді қалыптастыру. Білім алушылар жобалар мен техникалық есептеулердің техникалық-экономикалық негіздемелерін талдай алады. Кәсіпорындардың қуатын, шикізат шығынын есептеу, дайын өнімді сақтауға арналған техникалық жабдықтар мен үй-жайларды есептеу және іріктеу дағдыларын игереді.	5											+
64	Ұн тарту кәсіпорындарын жобалау	Пәннің мақсаты: ұн тарту зауытының дайындық және ұнтақтау бөлімшелерін жобалаудың құрылымдары мен принциптерін зерделеу бойынша білімді қалыптастыру. Білім алушылар ұн тарту өндірісінің технологиясын дамытудың проблемалары мен перспективалық міндеттерін ескере отырып, ұн тарту кәсіпорнының ұйымдастырушылық-экономикалық бөлігін, зауыт ішіндегі коммуникацияларды талдай алады. Астықты	5											+

		тазартудың және ұнтақтауға дайындаудың технологиялық схемасын жобалау дағдыларын игереді, ұн тарту зауытының астық тазарту бөлімшесінің технологиялық жабдықтарын есептеу және іріктеу әдістерін игереді.													
65	Өндірістік практика 2	Практикадан өтіп жатқан студенттердің практикасы университет түлектерінің мамандары арасында кәсіптік практикалық дағдыларды, инженерлік-техникалық лауазымдарда нан пісіру, макарон және кондитер өнеркәсібінде жемісті жұмыс істеу үшін қажетті дағдыларды қалыптастыруға бағытталған; ұйымдастырушылық қабілеттерін дамыту. Студенттерді теориялық арнайы пәндердің практикасын оқуға дайындау; бір немесе екі жұмысшы кәсіпті меңгеруі, учаскеде және ауысымдағы жұмыс бригадасын басқару тәжірибесі.	5												+
66	Дипломалды практика/ Өндірістік практика	Бітіру біліктілік жұмысының тақырыбы бойынша практикалық материалды жинақтау, өңдеу және жалпылау, студенттердің теориялық оқыту процесінде алған теориялық білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын бекіту, тереңдету және кеңейту, сондай-ақ курсты аяқтау үшін қажетті мәліметтерді жинақтау. қорытынды біліктілік жұмысы. Кәсіпорындар мен өнімдердің нормативтік құжаттамаларымен және стандарттарымен танысу, оларды әзірлей білу. Тамақ өнімдерін сертификаттау. Алған теориялық білімдерін ҚА комиссиясы алдында жалпылау және көрсете білу.	7												+

7 Жоспарланған оқыту нәтижелерін модуль шеңберінде оқыту және бағалау әдістерімен сәйкестендіру

Оқыту нәтижесінің саны (ОН)	Модуль бойынша жоспарланған оқу нәтижелері	Оқыту және оқыту әдістері	Бағалау технологиялары (бағалау әдістері)
ОН _{ЖББК1}	Қазіргі Қазақстан тарихы мен философия әлемді танудың ерекше түрі ретіндегі білімін көрсетеді. Денсаулықты сақтаудағы және оңтайлы кәсіптік көрсеткіштерді сақтаудағы дене тәрбиесінің рөлін түсінетіндігін көрсетеді	Интерактивті лекция, интерактивті семинар және т.б..	Реферат, баяндама, шығармашылық жұмыс, аналитикалық шолу, тестілеу, т.б.
ОН _{ЖББК2}	Қазіргі әлемде ұтқырлыққа, сыни ойлауға және физикалық өзін-өзі жетілдіруге қабілетті тұлғаны қалыптастырады	Интерактивті лекция, интерактивті семинар және т.б.	Тренажер, кейс-тапсырма, шығармашылық тапсырма, эссе, есеп, тестілеу, т.б.
ОН _{ЖББК3}	Бағдарламалық қамтамасыз етуді жіктей алады, оны мақсаты бойынша пайдалана алады, қайта құрылымдауға және қажет болған жағдайда түсіндіруге және өздігінен әзірленген бағдарламалық өнімдерді басқаруға қабілетті. Мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде тұлғааралық әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас жасау қабілеттерін дамытады	Тіл игерудегі коммуникативтік-белсенділік тәсілі, жобалық әдіс т.б.	Мәтін құрастыру, сөздікте шағын тест, диктант, эссе жазу, әртүрлі жанрдағы мәтіндерді талдау, өз ойын дұрыс жеткізе білуді көрсететін шығармашылық тапсырмалар, тест жұмысы, презентация, іскерлік ойын т.б.
ОН 1	Экономика, құқық саласындағы фактілер, құбылыстар, теориялар мен күрделі тәуелділіктер, тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін табиғат пен қоғамның өзара әрекеттесу ерекшеліктері туралы жалпы білім мен түсінікті көрсетеді. Ғылыми зерттеулердің негіздері туралы білімін көрсетеді. Түрлі практикалық ақпаратты ұсыну үшін академиялық жазу жанрларын пайдаланады.	Кейс-сцена, рөлдік ойындар мен әртүрлі форматтағы оқу талқылаулары және т.б.	Іскерлік және/немесе рөлдік ойын, шығармашылық тапсырма, тестілеу, оқу-зерттеу жобасы және т.б.
ОН 2	Физика-математикалық заңдылықтарды есептерді шешу үшін пайдаланады және кәсіптік қызметте сызба және конструкторлық құжаттаманы енгізу ережелерін қолданады. Негізгі пәндерді сәтті оқу үшін механика заңдарын қолданады Өнеркәсіптік кәсіпорынның құрылымы, шикізат аймағы және технологиялық процесінің ұйымдастырылуы туралы жалпы түсінігі бар	Практикалық зертханалық жұмыс, демонстрация және т.б.	Зертханалық жұмыс, коллоквиум, оқу-ғылыми жоба, тестілеу және т.б.
ОН 3	Бейорганикалық, органикалық, аналитикалық және физикалық коллоидтық, тағамдық химияның теориялық негіздерін, олардың негізгі ұғымдары мен заңдылықтарын білуін көрсетеді, сонымен қатар тамақ өнімдерін өндіру кәсіпорындарында физика және химия заңдарын, процестерді, құбылыстарды, теорияларды және олардың арасындағы күрделі тәуелділіктерді қолданады. Шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің техникалық қауіпсіздік критерийлерін бағалайды. Өңделген шикізат пен дайын өнімде болатын микробиологиялық процестер туралы білімдерін қолданады.	Тәжірибелік зертханалық жұмыс, процесті бақылау және т.б.	Реферат, тестілеу, коллоквиум, презентация, көп деңгейлі тапсырмалар мен тапсырмалар т.б.
ОН 4	Табысты кәсіпкерлік, бизнес-жоспарлар әзірлеу және тамақ өнімдерін өндіру технологияларын енгізу үшін қажетті практикалық дағдылар мен қабілеттерді меңгереді. Өңдеу салаларында реологиялық қасиеттерді ескере отырып, негізгі процестерді жүргізуге арналған есептеу құрылғыларының құрастыру принциптері, әдістері мен дағдылары туралы білімін көрсетеді. Шикізаттан дайын өнімге дейін тамақ өндірісінің негізгі технологиялық процестері туралы білімін қолданады. Кәсіби білімін одан әрі жетілдіру үшін өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын меңгереді	Интерактивті лекция, интерактивті семинар және т.б.	Оқу-зерттеу жобасы, эссе, тестілеу, коллоквиум, презентация және т.б.

	Өңдеу өндірістерінің технологиялық жабдықтарының жұмыс істеу принциптері мен жұмыс істеуі туралы білімдерін көрсетеді		
ОН 5	Астық өңдеуді ұйымдастыру және жүргізу тәртібін, астықты кептіру және оның сапасын сақтау негіздерін біледі және түсінеді, астықтың физикалық, химиялық және технологиялық артықшылықтарын дұрыс бағалауды біледі; астық сақтауды ұйымдастыру мен жүзеге асырудың технологиялық әдістерін эзірлейді Өңдеу салалары өнімдерінің физикалық, технологиялық, химиялық қасиеттерін, негізгі технологиялық операцияларын өзінің өндірістік қызметінде қолданады, өңдеуші өнеркәсіптердің технологиялары мен технологиялық схемаларын эзірлейді.	Интерактивті әдіс, жоба әдісі және т.б.	Есептеу-графикалық жұмыс, жобалау, тестілеу. Іскерлік және/немесе рөлдік ойын, шығармашылық тапсырма, бизнес жоба, тестілеу және т.б.
ОН 6	Тамақ өнімдерінің қасиеттерін, өнімді бөлу кезіндегі өзгерістерін сипаттайды Тамақ өнімдерінің сапасын бағалау және нан және кондитерлік өнімдерді өндірудің автоматтандырылған технологияларын енгізу саласында жұмыс істеу үшін қажетті білім мен дағдыларды қолданады.	Практикалық зертханалық жұмыс, интерактивті әдіс т.б.	Ауызша сұрау, эссе, есептер шығару, т.б.
ОН 7	Өңдеу кәсіпорындарында өнімдерді өңдеу және өндіру кезінде тағамдық қоспалардың әртүрлі түрлерін пайдаланады Шикізатты терең өңдеудің әртүрлі технологияларын қолданады, сонымен қатар өңдеу зауыттарында дайын өнім өндіруде оны өңдеудің технологиялық схемалары мен процестерін қолданады. Тамақ өнеркәсібінің әртүрлі салаларындағы технологиялық процестерді ұйымдастыру және жүргізу туралы білімін кәсіби қызметінде қолданады	Жоба әдісі, жағдайды талдау және т.б.	Физикалық немесе виртуалды жабдықпен жобалық, зертханалық жұмыс, коллоквиум, тесттер және т.б.
ОН 8	Тамақ және өңдеу өнеркәсібінің өндіріс шығындарын анықтау және талдау дағдылары бар Табысты кәсіпкерлікке, бизнес-жоспарларды эзірлеуге және тамақ өнімдерін өндіру технологияларын енгізуге қажетті практикалық дағдылар мен дағдыларды меңгереді. Өңдеу кәсіпорындарын жобалау, қайта құру және жабдықтау саласындағы білімін көрсетеді Алған дағдылары мен білімдерін кәсіби деңгейде көрсетеді және қолданады; өңдеу өндірістерінің технологиясы мен технологиялық процестерінің негіздерін біледі; сапасын арттыру және бәсекеге қабілетті өнім шығару мәселелерін шешеді	Жоба әдісі, жағдайды талдау және т.б.	Физикалық немесе виртуалды жабдықпен жобалық, зертханалық жұмыс, жылдам шолу, тестілеу және т.б.
ОН 9	Кәсіпорын стандарттары мен басқа да нормативтік құжаттаманың талаптарына сәйкес шикізат пен өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау, бағалау, сараптау, сынау бойынша теориялық және практикалық білімдерін қолданады. Халықаралық стандарттарға негізделген заманауи сапа менеджменті жүйелері саласында білім мен тәжірибелік дағдыларды көрсетеді	Тәжірибелік зертханалық жұмыс, демонстрация, интерактивті дәріс, интерактивті семинар т.б.	Зертханалық жұмыс, коллоквиум, тестілеу, реферат, презентация т.б.

8 Білім беру бағдарламасын оқыту нәтижелерінің кәсіптік стандарттардың еңбек функцияларымен байланысы

Қолданылған кәсіби стандарттар атауы	6 және (7) деңгейдегі кәсіптер ОРК	Еңбек функциялары	Тапсырмалар	БББ бойынша оқу нәтижелері
Макарон бұйымдарының өндірісі №263, 26.12.2019 ж.	Макарон өнімдері өндірісінің бас технологы	ЕФ1. Өндірістік және технологиялық	1-тапсырма: Прогрессивті, экономикалық негізделген, заманауи технологиялар мен өндіріс режимдерін енгізу	ОН 4 Қайта өңдеу салаларындағы кәсіпорындарды жобалау/қайта құру кезінде инновациялық технологиялық жабдықтарды пайдалана отырып, технологиялық өндірістік желілерді тиімді жоспарлау мәселелерін шешеді
		ЕФ2. Ұйымдастырушылық және басқарушылық	1-тапсырма: Өндірістік қызметті жоспарлау және орындаушылар ұжымын басқару	ОН7 Астық өңдеу саласының өнімдерін дайындау технологиясын жетілдіруді, сондай-ақ өндіріске жаңа функционалдық тамақ өнімдерін әзірлеу саласындағы ғылым мен техниканың соңғы жетістіктерін енгізуді қамтамасыз етеді
		Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: Жауапкершілік, жанжалдарды басқару және жағдайды болжау.		ОН8 Тамақ өнеркәсібі саласындағы бизнесті ұйымдастыру мен жоспарлауды ескере отырып қайта өңдеу өндірістерін жобалау кезінде кәсіби инженерлік шешімдерді қолданады
Нан-тоқаш және ұн кондитерлік бұйымдардың өндірісі №195, 02.12.2021 ж.	Бас технолог	ЕФ1. Өндірістің ұйымдық-технологиялық қамтамасыз етілуі	2-тапсырма: Өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін басқаруды қамтамасыз ету	ОН 3 Қайта өңдеу өндірістерінің шикізаты мен дайын өнімінің құрамын, қасиеттерін зерттеу үшін заманауи физика-химиялық, микробиологиялық және биохимиялық талдау әдістерін қолданады
		Жеке құзыреттіліктерге қойылатын талаптар: Дамыту және шешім қабылдау, нәтижеге бағдарлау, тапсырманың орындалуын бақылау, аналитикалық ойлау.		ОН9 Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарында стандарттарды, санитарлық-гигиеналық нормаларды және СМЖ енгізуді пайдалана отырып, шикізат пен дайын өнімнің қауіпсіздігіне кешенді талдауды және бақылауды ұйымдастырады
		Жеке құзыреттіліктерге қойылатын талаптар: Дамыту және шешім қабылдау, нәтижеге бағдарлау, тапсырманың орындалуын бақылау, аналитикалық ойлау.		ОН9 Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарында стандарттарды, санитарлық-гигиеналық нормаларды және СМЖ енгізуді пайдалана отырып, шикізат пен дайын өнімнің қауіпсіздігіне кешенді талдауды және бақылауды ұйымдастырады
Жармалардың өндірісі №100, 30.05.2023 ж.	Жарма өндірісінің бас технологы	ЕФ1. Өндірістік және технологиялық	1-тапсырма: Прогрессивті, экономикалық негізделген, заманауи технологиялар мен өндіріс режимдерін енгізу	ОН 4 Қайта өңдеу салаларындағы кәсіпорындарды жобалау/қайта құру кезінде инновациялық технологиялық жабдықтарды пайдалана отырып, технологиялық өндірістік желілерді тиімді жоспарлау мәселелерін шешеді
		ЕФ2. Ұйымдастырушылық және басқарушылық	1-тапсырма: Өндірістік қызметті жоспарлау және орындаушылар ұжымын басқару	ОН7 Астық өңдеу саласының өнімдерін дайындау технологиясын жетілдіруді, сондай-ақ өндіріске жаңа функционалдық тамақ өнімдерін әзірлеу саласындағы ғылым мен техниканың соңғы жетістіктерін енгізуді қамтамасыз етеді
		ЕФ3. Эксперименттік	1-тапсырма: Жобаларды, ұсыныстарды және өнертабыстарды қарау және олардың өндірістік талаптарға сәйкестігін анықтау	ОН8 Тамақ өнеркәсібі саласындағы бизнесті ұйымдастыру мен жоспарлауды ескере отырып қайта өңдеу өндірістерін жобалау кезінде кәсіби инженерлік шешімдерді қолданады
		Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар: жанжалды басқару және жағдайды болжау, өз іс-әрекетіне жауапкершілік		ОН8 Тамақ өнеркәсібі саласындағы бизнесті ұйымдастыру мен жоспарлауды ескере отырып қайта өңдеу өндірістерін жобалау кезінде кәсіби инженерлік шешімдерді қолданады

9 Түлектер моделі

Түлектердің атрибуттары (құзыреттіліктер мен оқу нәтижелері негізінде әзірленген):

- Қайта өңдеу технологиясы саласындағы жоғары кәсібилік;
- Инновацияларға деген ұмтылыс;
- Жүйелі және аналитикалық ойлау;
- Қақтығыстарды басқару әдістерін және жағдайды болжауды білу;
- Қарым-қатынас және іскерлік қарым-қатынас дағдыларын меңгеру;
- Кәсіпкерлік ойлау;
- Академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну;
- Одан әрі оқуды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқу дағдылары.

Құзыреттілік түрі	Құзыреттердің сипаттамасы
Мінез-құлық дағдылары және жеке қасиеттер (Softskills)	Кең ой-өрісі мен ойлау мәдениеті бар тұлғаны қалыптастыратын әлеуметтік-гуманитарлық ғылымдар саласындағы білімді көрсетеді. Болашақ маманның дүниетанымдық, азаматтық және адамгершілік ұстанымдарын қалыптастыру негізінде оның жеке басының әлеуметтік-мәдени дамуын қамтамасыз ететін жалпы құзыреттер жүйесін қалыптастырады. Экономика және құқық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері, экология және өмір қауіпсіздігі, кәсіпкерлік көшбасшылық дағдылары, ғылыми зерттеу әдістері, кәсіптік қызмет саласындағы құзыреттерді қалыптастырады. Кәсіби қызметте инженерлік есептерді шешу кезінде математикалық талдау әдістерін, физиканың, механиканың, жылу техникасының негізгі заңдылықтарын, заманауи компьютерлік бағдарламалармен және жабдықтармен жұмыс істеу тәсілдерін қолданады. Қайта өңдеу өндірістерінің шикізаты мен дайын өнімінің құрамын, қасиеттерін зерттеу үшін заманауи физика-химиялық, микробиологиялық және биохимиялық талдау әдістерін қолданады. Қайта өңдеу салаларындағы кәсіпорындарды жобалау/қайта құру кезінде инновациялық технологиялық жабдықтарды пайдалана отырып, технологиялық өндірістік желілерді тиімді жоспарлау мәселелерін шешеді. Қайта өңдеу кәсіпорындарында дайын өнімді сақтау сапасын арттыру үшін шикізат пен жартылай фабрикаттарды өндеудің физикалық әдістерін қолданады. Азық-түлік тауарларының тұтынушылық қасиеттерін бағалайды.
Сандық құзыреттілік (Digital skills)	Кәсіби міндеттерді шешуде цифрлық технологияларды, құралдарды, базалық әдістерді, теорияларды қолданады, сондай-ақ тұлғааралық және мәдениетаралық өзара іс-қимыл міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шет тілдерін біледі
Кәсіби құзыреттілік (Hardskills)	Астық өңдеу саласының өнімдерін дайындау технологиясын жетілдіруді, сондай-ақ өндіріске жаңа функционалдык тамақ өнімдерін әзірлеу саласындағы ғылым мен техниканың соңғы жетістіктерін енгізуді қамтамасыз етеді. Тамақ өнеркәсібі саласындағы бизнесті ұйымдастыру мен жоспарлауды ескере отырып қайта өңдеу өндірістерін жобалау кезінде кәсіби инженерлік шешімдерді қолданады. Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарында стандарттарды, санитарлық-гигиеналық нормаларды және СМЖ енгізуді пайдалана отырып, шикізат пен дайын өнімнің қауіпсіздігіне кешенді талдауды және бақылауды ұйымдастырады

6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) БББ-ның типтік оқу жоспары

ОҚУ ЖҰМЫС ЖОСПАРЫ / РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН / WORKING CURRICULUM																														
Білім беру бағдарламасы/Образовательная программа/Educational program: Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) / Технология перерабатывающих производств (по отраслям) / Technology of processing industries (on the branches)																														
Оқуға түскен жылы / Набор / Enrolment of 2024 жыл / год / year																														
Академиялық дәрежесі 6B07223 Өңдеу өндірістерінің технологиясы (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша техника және технологиялар бакалавры																														
Академическая степень: Бакалавр техники и технологий по образовательной программе 6B07223 - "Технология перерабатывающих производств (по отраслям)"																														
Academic Degree: Bachelor of Engineering and Technology in the educational program 6B07223 Technology of processing industries (on the branches)																														
Оқу мерімі / Срок обучения / Period of training 4 жыл / года / year																														
Модуль № / Module №	Пәнаралық № / Дисциплина / Discipline №	ОҚУ ПӨНДЕРІНІҢ АТАУЫ НАИМЕНОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ДИСЦИПЛИН NAME OF TEACHING DISCIPLINES	Оқу пәндерінің атауы Код учебной дисциплины Educational discipline code	Семестр / semester	Кредиттер саны Количество кредитов Number of credits	Курсақ жұмыс (жоба) Курсовая работа (project) Course work (project)	Білім алушылардың жұмыс уақытының бюджеті сағатпен Бюджет рабочего времени (час) Budget of working time (hours)								Семестр бойынша бөлу Распределение по семестрам Distribution by semesters								Оқыту тілі (үш тілде білім беру бағдарламасы бойынша: оқыту тілінде, екінші тілде, ағылшын тілінде) / Язык обучения (для программы трехязычного образования: на языке обучения, на втором языке, на английском языке) Language of education (for trilingual education programs: in the language learning, in the second language, in English)							
							Барлық сағ. / Всего часов / Total hours	Барлық аудит. сағ. / Всего аудит. часов / Total classroom hours	Аудиториялық жұмыс / Аудиторная работа / Class work			ОБЖЖ / СРОП / IWS	БАОЖ / СРО / IWS	I КУРС YEAR				II КУРС YEAR				III КУРС YEAR				IV КУРС YEAR				
									1 сем / sem	2 сем / sem	3 сем / sem			4 сем / sem	5 сем / sem	6 сем / sem	7 сем / sem	8 сем / sem	1 сем / sem	2 сем / sem	3 сем / sem	4 сем / sem		5 сем / sem	6 сем / sem	7 сем / sem	8 сем / sem	1 сем / sem	2 сем / sem	3 сем / sem
							Семестрдағы апталар саны / Недель в семестре / Weeks in a semester																	аптасына аудиториялық сағат / аудиторных часов в неделю / classroom hours per week						
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24							
Өзіңнен білім алу және жеке тұлғаны дамыту/ Самообразования и развития личности/ Self-education and personal development																														
	1	Қазақстан тарихы / История Казахстана / History of Kazakhstan	ЖБП (МК) ООД (ОК) ГЕД (СС)	КТ1101-24 ІК 1101-24 НК 1101-24	2	5		150	45	30	15	0	15	90		2+1+0								оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
	2	Дене шынықтыру/ Физическая культура/ Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) ГЕД (СС)	DSH 1106-24 (1) FK 1106-24 (1) PhT 1106-24 (1)	1	2		60	30	0	30	0	0	30	0+2+0									оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
	3	Дене шынықтыру/ Физическая культура/ Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) ГЕД (СС)	DSH 1106-24 (2) FK 1106-24 (2) PhT 1106-24 (2)	2	2		60	30	0	30	0	0	30	0+2+0									оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
	4	Дене шынықтыру/ Физическая культура/ Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) ГЕД (СС)	DSH 1106-24 (3) FK 1106-24 (3) PhT 1106-24 (3)	3	2		60	30	0	30	0	0	30	0+2+0									оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
	5	Дене шынықтыру/ Физическая культура/ Physical Culture	ЖБП (МК) ООД (ОК) ГЕД (СС)	DSH 1106-24 (4) FK 1106-24 (4) PhT 1106-24 (4)	4	2		60	30	0	30	0	0	30		0+2+0								оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
	6	Экономикалық-құқықтық және экологиялық білім модулі (Экономика және кәсіпкерлік негіздері, Құрық негіздері және сабылса жемқорлыққа қарсы мәдениет, Экология және тіршілік қауіпсіздігі, Ғылыми зерттеу әдістері) / Модуль экономико-правовых и экологических знаний (Основы экономики и предпринимательства, Экология и безопасность жизнедеятельности, Основы права и антикоррупционной культуры, Методы научных исследований) / Module of economic, legal and environmental knowledge (Fundamentals of Economics and Entrepreneurship, Fundamentals of Law and Anti-Corruption Culture, Ecology and Life Safety)	ЖБП (МК) ООД (ВК) ГЕД (СС)	ЕКЕБМ 1107-24 МЕРЕЗ 1107-24 МЕЛЕК 1107-24	2	5		150	45	30	15	0	15	90		2+1+0								оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
	7	Әлеуметтік-сағси білім модулі (Әлеуметтану, Саясаттану, Мәдениеттану, Психология) Модуль социально-политических знаний (Социология, Политология, Культурология, Психология) Socio-political knowledge module (Sociology, Political Science, Cultural Studies, Psychology).	ЖБП (МК) ООД (ОК) ГЕД (СС)	ASDM 2103-24 MSPZ 2103-24 MSPK 2103-24	3	8		240	120	60	60	0	15	105		4+4+0								оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
	8	Философия/ Философия/ Philosophy	ЖБП (МК) ООД (ОК) ГЕД (СС)	Fl 2102-24 Fl 2102-24 Phl- 2102-24	4	5		150	45	30	15	0	15	90		2+1+0								оқыту тілінде на языке обучения in the language learning						
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						31		930	375	150	225	0	60	495																

		Ақпараттық-коммуникативтік / Информационно-коммуникативный / Information and communication																		
Модуль / Module №2	9	Шетел тілі (1) Иностранный язык (1) Foreign language (1)	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CC)	SHF 1104-24(1) Yа 1104-24(1) FL-1104-24(1)	1	5	150	45	0	45	0	15	90	0+3+0						ағылшын тілінде на английском языке in English
	10	Шетел тілі (2) Иностранный язык (2) Foreign language (2)	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CC)	SHF 1104-24(2) Yа 1104-24(2) FL-1104-24(2)	2	5	150	45	0	45	0	15	90	0+3+0						ағылшын тілінде на английском языке in English
	11	Қазақ (Орыс) тілі (1) Казахский (Русский) язык (1) Kazakh (Russian) language (1)	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CC)	К(О)Т 1105-24 (1) К(Р)Yа Т1105-24 (1) К(R)LT 1105-24 (1)	1	5	150	45	0	45	0	15	90	0+3+0						екінші тілде на втором языке in a second language
	12	Қазақ (Орыс) тілі (2) Казахский (Русский) язык (2) Kazakh (Russian) language (2)	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CC)	К(О)Т 1105-24(2) К(Р)Yа Т1105-24(2) К(R)LT 1105-24(2)	2	5	150	45	0	45	0	15	90	0+3+0						екінші тілде на втором языке in a second language
	13	Ақпараттық коммуникациялық технология / Информационно-коммуникационные технологии / Information and communication technologies	ЖБП (МК) ООД (ОК) GED (CC)	АКТ 1108-24 ИКТ 1108-24 ICT 1108-24	1	5	150	45	15	0	30	15	90	1+0+2						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module					25	750	225	15	180	30	75	450								
		Жаратылыстану ғылымы/Естественно научный/Naturally scientific																		
Модуль / Module №3	14	Жоғары математика/ Высшая математика/ Higher mathematics	БП (ЖК) БД (БК) BD (UC)	ZM 1201-24 VM 1201-24 HM 1201-24	1	5	150	45	15	30		15	90	1+2+0						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
	15	Физика / Физика/ Physics	БП (ЖК) БД (БК) BD (UC)	Fiz 1202-24 Fiz 1202-24 Ph 1202-24	1	4	120	45	15	15	15	15	60	1+1+1						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
	16	Жалпы химия/ Общая химия/ General chemistry	БП (ПК) БД (КВ) BD (CCh)	ZH 1201-24 OH 1201-24 GC 1201-24	1	4	120	45	15	15	15	15	60	1+1+1						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
		Аналитикалық және физколлоидты химия/ Аналитическая и физколлоидная химия/ Analytical and physical colloidal chemistry		AFH 1201-24 AFH 1201-24 APCC 1201-24																
	17	Инженерлік графика/ Инженерная графика/ Engineering graphics	БП (ЖК) БД (БК) BD (UC)	IG 1203-24 IG 1203-24 EG 1203-24	2	6	180	60	30	30		15	105	2+2+0						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
	18	Оқу практикасы Учебная практика Educational practice	БД	OP 24 (КООТ) UP 24 (ПП) EP 24 (ПР)	2	2	60	60						2 апта/ 2 нед/ 2 week						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
	19	Теориялық және қолданбалы механика/ Теоретическая и прикладная механика/ Theoretical and applied mechanics	БП (ПК) БД (КВ) BD (CCh)	TKM 2202-24 TPM 2202-24 TAM 2202-24	3	5	150	45	15	30		15	90	1+2+0						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
		Жылу техникасы/ Теплотехника/ Heat engineering		ZHT 2202-24 T 2202-24 HE 2202-24																
	20	Техникалық микробиология/ Техническая микробиология/ Technical microbiology	БП (ПК) БД (КВ) BD (CCh)	TM 2203-24 TM 2203-24 TM 2203-24	3	5	150	45	15	30		15	90	1+2+0						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
		Қайта өңдеу өнеркәсібіндегі микробиология / Микробиология в перерабатывающем производстве / Microbiology in the processing industry		KOOM 2203-24 MPP 2203-24 MPI 2203-24																
21	Ғылыми зерттеу негіздері/ Основы научных исследований/ Fundamentals of scientific research	БП (ЖК) БД (БК) BD (UC)	GZN 2204-24 ONI 2204-24 FSR 2204-24	3	5	150	45	15	30		15	90	1+2+0						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
22	Тағам химиясы / Пищевая химия / Food chemistry	БП (ПК) БД (КВ) BD (CCh)	PH 3202-24 PH 3202-24 FC 3202-24	5	5	150	45	30	15		15	90	2+1+0						оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
	Тамақ биохимиясы / Биохимия пищевых продуктов / Food Biochemistry		TB 3202-24 BPP 3202-24 FB 3202-24																оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module					41	1230	435	150	195	30	120	675								

		Инженерия/ Инженерный/ Engineering																			
Модуль / Module № 4	23	Азык-тулк өнімдерінің реологиясы/ Реология пищевых продуктов/ Food Rheology	БП (ТК) БД (КВ) BD (CCh)	ATOR 2205-24 RPP 2205-24 FR 2205-24	4	5	150	45	15	30								1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning		
		Тамақ өнімдері өндiруде арналған желдету қондырғылары мен кондиционерлiк жүйелер / Вентиляционные установки и системы кондиционирования воздуха пищевых производств / Ventilation units and air conditioning systems for food production		ТООАЖККЗ 2205-24 VUSKVP 2205-24 VUACSP 2205-24																	
		Өндiретiк практика 1/ Производственная практика 1 / Production practice 1	БД	OP1 24(KOOP) PP 1 24 (PPP) PP 1 24 (PPI)	4	8	240	240											8 апта/ 8 нед/ 8 week	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Өсiмдiк шаруашылығы өнімдерi өндiу және сақтау/ Обработка и хранение продукции растениеводства/ Processing and storage of crop products	БП (ЖК) ПД (БК) PD (UC)	OSHOOS 3301-24 ONPR 3301-24 PSCP 3301-24	5	5	150	45	15	30									1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Наубыйхана кәсiпорндарының технологиялық жабдықтары/ Технологические оборудование предприятий хлебопекарных производств/ Technological equipment for bakery enterprises	БП (ТК) БД (КВ) BD (CCh)	NKTZH 3207-24 TOPRP 3207-24 TEBE 3207-24	5	5	150	45	15	30									1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Астықты қайта өндiу өнеркәсiбi кәсiпорндарының технологиялық жабдықтары / Технологические оборудование предприятий зерноперерабатывающей промышленности / Technological equipment for grain processing enterprises		AKOOKTZH 3207-24 TOPZP 3207-24 TGPPE 3207-24																	
Модуль / Module № 5	27	Ашыту өндiрiсiнiң теориялық негiздерi/ Теоретические основы брожения производства/ Theoretical foundations of fermentation production	БП (ТК) БД (КВ) BD (CCh)	AOTN 3210-24 TOBP 3210-24 TEFP 3210-24	5	5	150	45	15	30								1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning		
		Нан-тоқаш және кондитерлiк өнімдерi өндiудiң физикалық әдiстерi/ Физические методы обработки хлебобулочных и кондитерских изделий/ Physical methods of processing bakery and confectionery products		NTKOOFA 3210-24 PMOHKI 3210-24 PMPBCP 3210-24																оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Кондитерлiк кәсiпорндарының технологиялық жабдықтары/ Технологические оборудование предприятий кондитерских производств/ Technological equipment for confectionery enterprises	БП (ТК) БД (КВ) BD (CCh)	KKTZH 3211-24 TOPKP 3211-24 TECE 3211-24	6	5	150	45	15	30									1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Үш пiртiу кәсiпорндарының технологиялық жабдықтары / Технологические оборудование мукомольных производств / Technological equipment for flour-grinding industries		UTKTZH 3211-24 TOMP 3211-24 TEFGI 3211-24																	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						33		990	465	75	150	0	75	450							
Технологиялық/ Технологический/ Technological																					
Модуль / Module № 5	29	Нан-тоқаш және кондитерлiк өнімдерiн тауартану/ Товароведение хлебобулочных и кондитерских изделий/ Commodity science of bakery and confectionery products	БП (ТК) БД (КВ) BD (CCh)	NTKOT 2204-24 THKI 2204-24 CSBCP 2204-24	3	5	150	45	15	30								1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning		
		Астық және оны қайта өндiу өнімдерi тауартану/ Товароведение зерна и продуктов его переработки / Commodity science of grain and its processed products		AKOOT 2204-24 TZPP 2204-24 CSGPP 2204-24																оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Қайта өндiретiнiң жалпы технологиясы/ Общая технология перерабатывающих производств/ General technology of processing industries	БП (ЖК) БД (БК) BD (UC)	KOZH 2205-24 OTPP 2205-24 GPI 2205-24	4	5	150	45	30	15									2+1+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Өсiмдiк шаруашылығы негiздерiн астық өсiру/ Зерноведение с основами растениеводства / Grain science with basics of plant growing	БП (ТК) БД (КВ) BD (CCh)	OSHNAO 3209-24 ZOR 3209-24 GSBPG 3209-24	5	5	150	45	15	30									1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Нан-тоқаш және кондитерлiк өнімдерi өндiру өндiрiсiнiң технологиялық процесстерiн автоматтандыру/ Автоматизация технологических процессов производства хлебобулочных и кондитерских изделий/ Automation of technological processes for the production of bakery and confectionery products		NTKOOTPA 3209-24 ATPRHKI 3209-24 ATPPBC 3209-24																	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning
		Тамақ өнеркәсiбiнде қолданылатын тағамдық қоспалар/ Пищевые добавки применяемые в пищевой промышленности/ Food additives used in the food industry	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	TOKTK 3301-24 PDP 3301-24 FAUFI 3301-24	5	5	150	45	15	30									1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
		Биологиялық белсендi қоспаларды өндiру технологиясы/ Технология производства биогенно активных добавок/ Technology of production of biologically active additives		BVKOT 3301-24 TPBAD 3301-24 TPBAA 3301-24																	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning
		Функционалды тағам өнімдерiнiң технологиясы / Технология функциональных пищевых продуктов / Functional food technology	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	FTOT 3302-24 TFPP 3302-24 FTF 3302-24	6	5	150	45	15	30										1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning
		Арнайы мақсаттағы өнімдерi өндiру технологиясы / Технология производства продуктов специального назначения/ Technology for the production of specialty products		AMOOT 3302-24 TPPSN 3302-24 TPSP 3302-24																	
		Өндiретiк практика 2/ Производственная практика 2 / Production practice 2	ПД	OP 2 24 (KOOP) PP 2 24 (PPP) PP 2 24 (PPI)	6	5	150	150												5 апта/ 5 нед/ 5 week	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning
	Нан-тоқаш және кондитерлiк өнімдерi өндiретiнiң технологиясы / Технология хлебобулочного и кондитерского производства/ Technology of bakery and confectionery production	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	NTKOOT 4304-24 THKP 4304-24 TBPC 4304-24	7	5	150	45	15	30										1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
	Үш пiртiу және макарон өнімдерi өндiру технологиясы/ Технология мукомольного и макаронного производства/ Technology of flour-grinding and pasta production		UTMOOT 4304-24 TMMP 4304-24 TEGPP 4304-24																	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
	Дәнді дақылдарды өндiру технологиясы / Технология крупяного производства/ Technology of cereal production	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	DDOT 4305-24 TKP 4305-24 TCP 4305-24	7	5	150	45	15	30										1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
	Астық өндiу өнеркәсiбiнiң технологиясы / Технология зерноперерабатывающих производств/ Technology of grain processing industries		AOOT 4305-24 TZP 4305-24 TGPI 4305-24																	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
	Азык-тулк концентратының технологиясы / Технология пищевых концентратов / Technology of food concentrates	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	ATKT 4312-24 TPK 4312-24 TFC 4312-24	8	5	150	45	15	30											1+2+0	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning
	Өсiмдiк шаруашылығының екiншi реттiк шикiятiн өндiу технологиясы / Технология переработки вторичного сырья продукции растениеводства / Technology for processing secondary raw materials of crop production		OSHERSHOT 4312-24 TPVSPR 4312-24 TPSRMCP 4312-24																	оқыту тiзiнде на языке обучения in the language learning	
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						45		1350	510	135	225	0	120	720							

Қауіпсіздік, стандарттау және бақылау/ Безопасность, стандартизация и контроль/ Security, standardization and control																					
Модуль / Module № 6	38	Стандарттау және сәйкестікті растау/ Стандартизация и подтверждение соответствия/ Standardization and confirmation of conformity	БП (ЖК) ПД (БК) PD (UC)	SSR 3302-24 SPS 3302-24 SCC 3302-24	6	5	150	45	30	15	15	90							2+1+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
	39	Тағам өнімдерінің қауіпсіздігі/ Безопасность пищевых продуктов/ Food safety	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	TOK 3303-24 BPP 3303-24 FS 3303-24	6	5	150	45	15	30	15	90							1+2+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
		Қайта өңдеу кәсіпорындарындағы санитария және гигиена/ Санитария и гигиена на перерабатывающих предприятиях/ Sanitation and hygiene in processing plants		KOKSG 3303-24 SGPP 3303-24 SHPP 3303-24																оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
	40	Нан-тоқаш және кондитерлік өнімдерді сараптау/ Экспертиза хлебобулочных и кондитерских изделий/ Examination of bakery and confectionery products	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	NTKOS 4308-24 ЕНКІ 4308-24 ЕBCP 4308-24	7	5	150	45	15	30	15	90							1+2+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
		Астық және оны қайта өңдеу өнімдерін сараптау/ Экспертиза зерна и продуктов его переработки/ Examination of grain and its processed products		АКООС 4308-24 ЕЗРР 4308-24 ЕГРР 4308-24																оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
	41	Дайын өнімнің сапасын бақылау және бағалау / Контроль и оценка качества готовой продукции / Control and evaluation of the quality of finished products	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	DOSBB 4309-24 KOKGP 4309-24 CEQFP 4309-24	7	5	150	45	15	30	15	90							1+2+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
Азық-түлік дәмін тату Дегустация пищевых продуктов Tasting of food products		АТДТ 4309-24 DPP 4309-24 ТРР 4309-24		оқыту тілінде на языке обучения in the language learning																	
42	Қайта өңдеу өндірістерінде сапа менеджменті жүйесі / Система менеджмента качества на перерабатывающих производствах/ Quality management system in processing plants	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	KOOSMZH 4311-24 SMKPP 4311-24 QMSPP 4311-24	8	5	150	45	30	15	15	90							2+1+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning		
	Қайта өңдеу өндірістерінде сапаны басқару/ Управление качеством на перерабатывающих производствах/ Quality management in processing plants		KOOSB 4311-24 UKPP 4311-24 QMP 4311-24																оқыту тілінде на языке обучения in the language learning		
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						25	750	225	105	120	0	75	450								
Экономика және өндіріс/ Экономика и производство/ Economy and production																					
Модуль / Module № 7	43	Қайта өңдеу өндірістерінің процесстері мен аппаратурасы/ Процессы и аппараты перерабатывающих производств/ Processes and devices of processing industries	БП (ТК) БД (КВ) BD (CCh)	KOOPA 2206-24 PAPP 2206-24 PDP 2206-24	4	5	150	45	15	30	15	90							1+2+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
		Қаржылық сауаттылық негіздері/ Основы финансовой грамотности/ Fundamentals of financial literacy		KSN 2206-24 OFG 2206-24 FFL 2206-24																	
	44	Бастау Бизнес / Бастау Бизнес / Bastau business	БП (ЖК) БД (БК) BD (UC)	BB 3213-24 BB 3213-24 BB 3213-24	6	5	150	45	15	30	15	90								1+2+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
	45	Кәсіпорын экономикасы / Экономика предприятия / Enterprise economics	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	KE 4306-24 EP 4306-24 EE 4306-24	7	5	150	45	15	30	15	90							1+2+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
		Өндірісті ұйымдастыру, жоспарлау/ Организация, планирование производства/ Organization, production planning		OJZ 4306-24 OPP 4306-24 OPP 4306-24																оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
	46	Қайта өңдеу кәсіпорындарын жобалау/ Проектирование предприятий перерабатывающих производств/ Design of processing plants	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	KOKZH 4307-24 PPPP 4307-24 DPP 4307-24	7	5	150	45	30	15	15	90							2+1+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
Астық өңдеу өндірістерінің кәсіпорындарын жобалау / Проектирование предприятий зерноперерабатывающих производств / Design of grain processing enterprises		АКООКТЕ 4307-24 PPZP 4307-24 DGPE 4307-24		оқыту тілінде на языке обучения in the language learning																	
47	Нан және кондитерлік кәсіпорындарды жобалау/ Проектирование хлебозаводных и кондитерских предприятий/ Design of bakery and confectionery enterprises	БП (ТК) ПД (КВ) PD (CCh)	NKKZH 4310-24 PHKP 4310-24 DBCE 4310-24	8	5	150	45	15	30	15	90							1+2+0	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning		
	Үн тарту кәсіпорындарын жобалау/ Проектирование мукомольных производств / Design of flour mills		UTKZH 4310-24 PMP 4310-24 DFM 4310-24																оқыту тілінде на языке обучения in the language learning		
48	Дипломалық практика/Өндірістік практика Преддипломная практика/Производственная практика Language/predegree practice/Manufacturing practice	ПД	DAP/OP 24 (KOOT) PDP/PP 24 (TRP) PDP/MP 24 (TRP)	8	7	210	210												7 апта / 7 неделя / 7 week	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning	
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module						32	960	435	90	135	0	75	450								

Модуль / Module №9	Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final Certification																		8 апта/ 8 нед/ 8 week	оқыту тілінде на языке обучения in the language learning
	Қорытынды Мемлекеттік аттестация / Итоговая государственная аттестация / Final State Certification																			
	49	Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final Certification	ИА	КА/ИА/ТС	8	8	240	240												
Барлығы модуль бойынша / Итого по модулю / Total for module				8		240	240	0	0	0	0	0								
<i>ЖБП (МК) цикл бойынша барлығы / Итого по циклу ООД (МК) / Total for cycle GED (OC)</i>				51		1530	555	135	390	30	120	855								
<i>ЖБП (ЖООК немесе ТК) цикл бойынша барлығы / Итого по циклу ООД (БК или КВ) / Total for the cycle of the GED (UC or EC)</i>				5		150	45	30	15	0	15	90								
<i>БП (ЖООК) цикл бойынша барлығы / Итого по циклу БД (БК) / Total for cycle BD (UC)</i>				30		900	285	120	150	15	90	525								
<i>БП (ТК) цикл бойынша барлығы / Итого по циклу БД (КВ) / Total for cycle BD (EC)</i>				54		1620	495	180	300	15	165	960								
<i>БП (ЖООК) цикл бойынша барлығы / Итого по циклу ПД (БК) / Total for cycle PD (UC)</i>				10		300	90	45	45	0	30	180								
<i>КП (ТК) цикл бойынша барлығы / Итого по циклу ПД (КВ) / Total for cycle PD (EC)</i>				60		1800	540	210	330	0	180	1080								
<i>Қорытынды аттестация / Итоговая аттестация / Final Certification</i>				8		240	240	0	0	0	0	0								
<i>Тәжірибенің барлық түрлері/Все виды практики/All types of practice</i>				22		660	660	0	0	0	0	0								
БАРЛЫҒЫ МОДУЛЬДАР БОЙЫНША / ИТОГО ПО МОДУЛЯМ / TOTAL FOR MODULES				240		7200	2910	720	1230	60	600	3690								

