



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

7M07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

7M072 - Өндірістік және өңдеу салалары
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0720

(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

M111 - Тамақ өнімдерін өндіру
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

7M07201 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (қолдану саласы бойынша)
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

Магистр
(дайындық деңгейі)

Семей

Білім беру бағдарламасы

7M07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
(Білім беру саласының жіктелуі және коды)

7M072 - Өндірістік және өңдеу салалары
(Даярлау бағытының жіктелуі және коды)

0720

(Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код)

M111 - Тамақ өнімдерін өндіру
(Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды)

7M07201 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (қолдану саласы бойынша)
(Білім беру бағдарламасының коды және атауы)

Магистр
(дайындық деңгейі)

АЛҒЫ СӨЗ

Әзірленді

Қазақстан Республикасы ҒжЖБМ 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығы (жаңа редакцияда - 20.02.2023 № 66) ЖжЖООкББМЖМС негізінде 7М072 - Өндірістік және өңдеу салалары даярлау бағыты бойынша 7М07201 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (қолдану саласы бойынша) білім беру бағдарламасы Академиялық комитетінде

АК құрамы	Аты- жөні, толық	Ғылыми лауазымы, атағы, қызметі	Қолы
АК жетекшісі	Нұрымхан Гүлнур Несиптаевна	Инженерлік-технологиялық факультетінің деканы, т.ғ.к.	
БББ менеджері	Асиржанова Жанна Баимбековна	аға оқытушы, т.ғ.к.	
АК мүшесі	Смольникова Фарида Харисовна	қауымдастырылған профессор, т.ғ.к.	
АК мүшесі	Идырышев Берик Арыстанбекович	оқытушы	
АК мүшесі	Шаихова Мадина Касымовна	Қазақстан инновациялық академиясының жоғары колледжінің доценті, т.ғ.к.	
АК мүшесі	Бақтыбала Қабылтайқызы	«Тамақ және өңдеу өнеркәсібі Қазақ ғылыми зерттеу институты» ЖШС Семей бөлімшесінің аға ғылыми қызметкері, PhD	
АК мүшесі	Қабаева Қарлығаш Мақсатқызы	МПБ-101.1 магистрант тобы	
АК мүшесі	Сейфуллин Аuez Тулеугалиевич	МПБ-101.1 магистрант тобы	

ПІКІР БЕРІЛДІ

Аты- жөні, толық	Қызметі, жұмыс орыны	Қолы
Жарықбасова Клара Сауықовна	Оқу-әдістемелік жұмыс жөніндегі Проректор "Alikhan Bokeikhan University" ББ, т.ғ.д.	

ҚАРАСТЫРЫЛДЫ

Инженерлік-технологиялық факультетінің сапасын қамтамасыз ету жөніндегі комиссия отырысында
Университеттің Ғылыми кеңесінде бекітуге ұсынылды
2023 жылғы "10" сәуір № 4.6 хаттама
Комиссия Төрағасы Абдилова Г.Б.

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында 2023 ж. «25» сәуірдегі № 8 хаттама бекітілді.

БЕКІТІЛДІ

Университеттің Ғылыми кеңесінің отырысында
2023 жылғы "01" қыркүйек No 1 хаттама.
Университеттің Ғылыми кеңесінің төрағасы Орынбеков Д.Р.

Мазмұны

1. Кіріспе
2. Білім беру бағдарламасының паспорты:
 - 2.1. Білім беру бағдарламасының мақсаты;
 - 2.2. Білім беру бағдарламасы шеңберінде даярлау бейінінің картасы:
 - Білім беру саласының жіктелуі және коды;
 - Даярлау бағытының жіктелуі және коды;
 - Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуішіндегі код;
 - Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды;
 - Білім беру бағдарламасының коды және атауы;
 - 2.3. Түлектің біліктілік сипаттамасы:
 - Берілетін дәреже / біліктілік;
 - Кәсіп атауы / маманның қызметінің тізімі;
 - СБШ (салалық біліктілік шеңбері) бойынша біліктілік деңгейі;
 - Кәсіби қызмет саласы;
 - Кәсіби қызмет нысаны;
 - Кәсіби қызмет түрлері.
3. Білім беру бағдарламасының модульдері мен мазмұны
4. Білім беру бағдарламасындағы көлемін көрсететін жиынтық кесте 7M07201 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (қолдану саласы бойынша)»
5. ЖОО компонентінің оқу пәндерінің тізімі
6. Элективті пәндер каталогы
7. Оқу жұмыс жоспары

1.Кіріспе

1.1.Жалпы деректер

7M07201 "Азық-түлік өнімдерінің технологиясы" білім беру бағдарламасы M111 - "Тамақ өнімдерін өндіру" білім беру бағдарламалары тобы бойынша "Тамақ өндірісінің технологиясы және биотехнология" кафедрасының инженерлік-технологиялық факультетінің Семей қаласының Шәкәрім атындағы университеті іске асыратын-өңірлік еңбек нарығының қажеттіліктерін ескере отырып әзірленді.

Білім беру бағдарламасы білім беру процесін іске асырудың мақсаттарын, күтілетін нәтижелерін, мазмұнын, шарттары мен технологияларын, дайындықтың осы бағыты бойынша бітірушінің дайындық сапасын бағалауды регламенттейді және бағдарламаның сипаттамасы мен бітірушінің кәсіби қызметінің бағыттарын, Оқыту нәтижелері мен алынған құзыреттерді, білім алушылардың дайындық сапасын қамтамасыз ететін білім беру процесін ұйымдастыруды қамтиды.

1.2.Қорытындылау критерийлері

Ғылыми-педагогикалық бағыттағы магистрлерді даярлау бойынша білім беру процесінің аяқталуының негізгі критерийі білім алушылардың теориялық оқытудың кемінде 88 кредитін, соның ішінде 6 кредит педагогикалық практика, 13 кредит зерттеу практикасы, сондай-ақ тағылымдамадан өтуді және магистрлік жобаны орындауды қоса алғанда, магистранттың ғылыми - зерттеу жұмысының кемінде 24 кредитін, қорытынды аттестацияның кемінде 8 кредитін игеру болып табылады. Барлығы 120 кредит.

1.3.Типтік оқу мерзімі: 2 жыл.

2. Білім беру бағдарламасының паспорты

2.1. Білім беру бағдарламасының мақсаты	Теориялық, практикалық-бағытталған және ғылыми - білім беру тәсілдерін қолдана отырып, азық-түлік өнімдерінің технологиясы саласында ұйымдастырушылық-басқару, ғылыми-конструкторлық қызмет дағдыларын меңгерген бәсекеге қабілетті мамандарды даярлау.
2.2. Білім беру бағдарламасы шеңберінде даярлау бейінінің картасы	
Білім беру саласының жіктелуі және коды	7M07 - Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Даярлау бағытының жіктелуі және коды	7M072 - Өндірістік және өңдеу салалары
Халықаралық стандарттық білім беру жіктеуіндегі код	0720
Білім беру бағдарламасы тобының жіктелуі және коды	M111 - Тамақ өнімдерін өндіру
Білім беру бағдарламасының коды және атауы	7M07201 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (қолдану саласы бойынша)
2.3. Түлектің біліктілік сипаттамасы	
Берілетін дәреже / біліктілік	7M07201 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы білім беру бағдарламасы бойынша техника ғылымдарының магистрі
Кәсіп атауы / маманның қызметінің тізімі	Бастапқы лауазымда болуы мүмкін: ғылыми-педагогикалық даярлық кезінде-ғылыми-зерттеу мекемелерінде, жоғары оқу орындары мен колледждерде: зертхана меңгерушісі, жетекші маман, ғылыми қызметкер, оқытушы, өндіріс саласындағы маман-технолог, Тамақ өндірісі кәсіпорындарының басқарушы аппаратының менеджері мен маманы
СБШ (салалық біліктілік шеңбері) бойынша біліктілік деңгейі	7
Кәсіби қызмет саласы	7M07201 «Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» мамандығы бойынша техника ғылымдарының магистрі ретінде жұмыс істей алады: ғылыми - педагогикалық дайындық кезінде - ғылыми-зерттеу мекемелерінде, жоғары оқу орындары мен колледждерде: зертхана меңгерушісі, жетекші маман, ғылыми қызметкер, оқытушы, өндіріс саласында маман-технолог, тамақ өндірісі кәсіпорындарының менеджері және басқару аппаратының маманы.
Кәсіби қызмет нысаны	Ғылыми-педагогикалық бағыт бойынша магистратура түлектерінің кәсіби қызметінің объектілері ЖОО, колледждер; гимназиялар; ғылыми-зерттеу институттары; ғылыми-өндірістік, ауылшаруашылық, жобалау, сараптау, әкімшілік мекемелері; тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындары; салалық зертханалар, бөлімшелер, секциялар, секторлар, жергілікті, облыстық және республикалық басқару құрылымдары жанындағы департаменттер, бақылау-талдау қызметі мекемелері, стандарттау және сертификаттау орталықтары және т. б. болып табылады.
Кәсіби қызмет түрлері	7M07201 «Азық-түлік өнімдерінің технологиясы»

	<p>мамандығы бойынша магистратура түлектері келесі кәсіби қызмет түрлерін атқара алады: ғылыми-педагогикалық дайындық кезінде: - ғылыми және эксперименталды-зерттеу жұмыстарын жүргізу, жобалау-іздірету жұмыстарын орындау, тамақ өндірісі кәсіпорындарында ғылыми-ұйымдастыру қызметін атқару; - жоғары оқу орындарында, колледждерде және білім беру жүйесінің басқа да оқу орындарында ғылыми-педагогикалық қызметті жүзеге асыру; - әдістемелік, білім беру бөлімдерінде әдіскер ретінде жұмыс істей отырып.</p> <p>Бейіндік магистратураны бітірген Магистрант педагогикалық бейіндегі пәндер циклін игерген және педагогикалық практикадан өткен жағдайда ғана ғылыми және педагогикалық қызметпен айналыса алады. Бұл цикл қосымша академиялық кезең ішінде меңгеріледі, ол аяқталғаннан кейін оған негізгі дипломға тиісті сертификат беріледі.</p>
<p>Бітіруші түлек моделі</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Кәсіби қызметте негізгі ғылыми, педагогикалық, басқарушылық, коммуникативті білім мен дағдыларды қолдану. - Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану - Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру - Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу - Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану. - Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру - Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану - Инновациялық саясаттың міндеттерін іске асыруда кәсіби білім мен дағдыларды қолдану <p>Бірегейлігі-білім алушылардың ғылыми бағдарламаларға, стартап-жобаларға қатысу, ғылыми зерттеулер, шығармашылық жобалар, спорттық іс-шаралар арқылы өздерінің шығармашылық мүмкіндіктерін іске асыру мүмкіндігі.</p>

3.Білім беру бағдарламасының модульдері мен мазмұны

123

Модуль 1. Социолінгвистикалық және ғылыми-педагогикалық қызмет

Шет тілі (кәсіби)

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	30700 (3011910)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	3
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат
Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Тиісті білім саласының түпнұсқа әдебиетін шет тілінде еркін оқуға оқытуды көздейтін кәсіби қызметті жүзеге асыру үшін жалпы мәдени, кәсіби және арнайы құзыреттерді меңгеру; мамандық бойынша монологиялық және диалогтік нысанда ауызша қарым-қатынас дағдыларын дамыту; магистранттың ғылыми жұмысымен байланысты тақырыптарда жазбаша ғылыми қарым-қатынас дағдыларын дамыту, сондай-ақ ғылыми саладағы халықаралық ынтымақтастықтың нысандары мен түрлерімен танысу.

Пәнді оқыту мақсаты

Магистратурада "Шет тілі (Кәсіби)" пәнін оқытудың мақсаты болашақ магистрдің кәсіби қызметінде тілді белсенді меңгеру дағдылары мен іскерлігін одан әрі дамыту негізінде шет тілінде білім берудің халықаралық стандарттары шеңберінде коммуникативтік құзыреттілікті жүйелі тереңдету болып табылады.

Оқыту нәтижелері

ON1 Кәсіби қызметте негізгі ғылыми, педагогикалық, басқарушылық, коммуникативті білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Ғылым тарихы мен философиясы

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	30701 (3011912)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән ғылыми ойлау мәдениетін зерттеуге бағытталған, аналитикалық мүмкіндіктер мен зерттеу дағдыларын қалыптастырады, болашақ ғалымға қажетті теориялық және практикалық білім береді. Ғылымның тарихи эволюциясын және олар қалыптастыратын философиялық перспективаларды зерттейді. Қазіргі ғылымның пайда болуы, оның әлеуметтік және институционалдық байланыстары сипатталған. Ойлау эксперименттеріне, теорияларды растау мен теріске шығаруға, сандық және жоғары сапалы зерттеу әдістерінің пайда болуы мен қолданылуына байланысты жалпы философиялық мәселелер қарастырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

магистранттарда жалпыадамзаттық мәдениеттің бір бөлігі ретінде ғылыми ойлаудың тарихы мен философиясын (теориясын) терең түсінуге негізделген пәнаралық дүниетанымды қалыптастыру.

Оқыту нәтижелері

ON1 Кәсіби қызметте негізгі ғылыми, педагогикалық, басқарушылық, коммуникативті білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Жоғары мектептің педагогикасы

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	30703 (3011913)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	3
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат
Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курс жоғары білім берудің негізгі бағыттарын, қағидаттары мен заңдылықтарын зерделеуге бағытталған. Курсты оқу барысында қазіргі педагогиканың базалық ұғымдары, оқыту мен тәрбиелеудің тұжырымдамасы мен теориясы, жоғары мектептің дидактикасы қарастырылатын болады. Магистрант білім беру процесін ұйымдастыруды жобалау дағдыларын, жеке және топтық рефлексия тәсілдерін меңгереді, педагогикалық мақсаттарды сауатты тұжырымдай алады, білім беру технологияларын оқу үрдісінде қолдана алады, пәндердің жұмыс бағдарламаларын құрастыра алады.

Пәнді оқыту мақсаты

Пәнді игерудің мақсаты- жоғары білім туралы білім жүйесін, оның мазмұнын, құрылымын, білім беру процестерін басқару принциптерін игеру және білім беру процесін басқару мен ұйымдастыруда заманауи технологияларды игеру.

Оқыту нәтижелері

ON1 Кәсіби қызметте негізгі ғылыми, педагогикалық, басқарушылық, коммуникативті білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Педагогикалық практика

Басқару психологиясы

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	30702 (3011911)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	3
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	15сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	20сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	40сағат
Барлығы	90сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Курстың мазмұны басқару психологиясының тәсілдері мен бағыттарын, басқарудың психологиялық заңдылықтарын, басқару мәселелерін жоспарлау мен шешу ерекшеліктерін меңгеруге бағытталған. Білім алушылар конфликттік жағдайларды шешудің психологиялық әдістерімен танысады, жұмысты ынталандыру тәсілдерін, басқарудың тиімді стильдерін қолдану әдістерін меңгереді. Басқару процесінің тиімділігінің төмендеуінің негізінде жатқан психологиялық себептерді талдау дағдылары қалыптасады.

Пәнді оқыту мақсаты

"Басқару психологиясы" пәнінің мақсаты қазіргі жағдайда психикалық құбылыстар жүйесі, мінез- құлықтың психологиялық айнымалылары және адамның саналы қызметі туралы ғылыми негізделген идеяларды қалыптастыру болып табылады және магистранттарда алынған психологиялық білімді білім беру қызметінде қолдану дағдыларын қалыптастыруға мүмкіндік береді

Оқыту нәтижелері

ON1 Кәсіби қызметте негізгі ғылыми, педагогикалық, басқарушылық, коммуникативті білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Педагогикалық практика

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31028 (3011880)
Курс	2

Семестр	1
Академиялық кредит саны	6
Педагогикалық практика	180сағат
Барлығы	180сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Жоғары оқу орындарындағы жүйемен жалпы танысу, осы оқу орындарында бейіндік пәндерді оқытудың ерекшелігі, бағыттары - оқу, тәрбие және ғылыми. Практикалық қызметті жүйелі талдау. Зертханалық және практикалық сабақтардың әдіснамасы мен бағалауын жүргізу. Инновациялық және заманауи технологияларды және оқыту техникаларын қолдану. Сабақтарды кесте мен жоспарға сәйкес орындау. Аудиториямен байланыс. Оқу-әдістемелік материалдар жасау.

Пәнді оқыту мақсаты

Магистранттардың теориялық білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын практикалық бекіту, болашақ кәсіби қызмет саласында практикалық тәжірибе алу

Оқыту нәтижелері

ON1 Кәсіби қызметте негізгі ғылыми, педагогикалық, басқарушылық, коммуникативті білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Зерттеу практикасы

Модуль 2. Азық-түлік өнімдерін өндіру технологиясы

Азық-түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	30616 (3011881)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	10
Дәрістер	45сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	70сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	140сағат
Барлығы	300сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі зерттеу. Геродиетикалық азық-түлік өнімдерін өндіру технологиясының ерекшеліктері. Әр түрлі контингенттер үшін тамақтану негіздері және олардың маңызы. Функционалдық бағыттағы тағамдық және биологиялық азық-түлік өнімдерінің құндылығы. Функционалды тамақтануды қажет ететін халық топтары үшін өнімдерді технологиялық өңдеудің ерекшеліктерін зерттеу. Функционалдық бағыттағы азық-түлік өнімдерінің өндірісі және технологиялары, азық-түлік өнімдерін өңдеу режимдері.

Пәнді оқыту мақсаты

Азық-түлік құндылығының қажетті көрсеткіштерімен тамақ өнімдерін жобалау әдіснамасын игеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Функционалдық тамақ өнімдерінің жоғары технологиялық өндірісі Тамақ өндірісі салаларындағы прогрессивті техника және технология Тамақ өндірісінің ресурс үнемдеу технологиялары Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (I) Көп компонентті ет өнімдері технологиясының биотехнологиялық негіздерін жетілдіру

Түзетуші және емдік қасиеттерге ие белсенді активті нутриенттерді жасау

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	30707 (3011882)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	10
Дәрістер	45сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат

Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	70сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	140сағат
Барлығы	300сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Биологиялық белсенді заттардың түрлері. Оларды қолдану саласы. Азық-түліктің сапасы мен сақтау мерзіміне қоректік заттардың сипаттамасы және әсері. Шикізатты іріктеу және рецептураларды, Технологиялық нұсқаулықтарды әзірлеу. Биологиялық белсенді қоректік заттарды әзірлеудің негізгі бағыттары мен мақсаттары. Тамақ өнімдерін өндіруге инновациялық тәсіл, түзетуші, емдік қасиеттері бар биологиялық белсенді заттары бар өнім сапасының көрсеткіштерін зерттеу.

Пәнді оқыту мақсаты

Түзету және емдік қасиеттері бар биологиялық белсенді қоректік заттардың дамуын игеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Нутрицевтиктер, биоцевтиктер және дұрыс тамақтану Өңдеу өндірісіндегі инновациялық тіршілігі мен ғылыми зерттеу әдістері Мамандандырылған теориялар, азық-түлік өнімдерінің негізгі технологиясы Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (I)

Инновациялық технологияларды қолдану арқылы құрама макарон өнімдерінің жаңа түрлерін жасау

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	30705 (3011883)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	10
Дәрістер	45сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	70сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	140сағат
Барлығы	300сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Тамақ өнеркәсібі саласының жай-күйі мен даму перспективаларын зерделеу. Макарон өндірісінің ғылыми және инновациялық негіздері. Ғылыми қызметтің бағыттары мен мақсаттары. Қайта өңдеу өндірісіндегі инновациялық технологияларды зерттеу мен әзірлеудің заманауи әдістері. Биологиялық белсенді қоспаларды пайдалана отырып, өнімдерді өндіру технологияларын жетілдіру. Құрама макарон өнімдерін өндіру және сараптау, макарон өнімдерінің ассортиментін кеңейту және жаңарту.

Пәнді оқыту мақсаты

Инновациялық технологияларды қолдана отырып, құрамдастырылған макарон өнімдерінің жаңа түрлерін әзірлеуді игеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Функционалдық және мамандандырылған мақсаттағы тамақ өнімдері саласындағы инновациялық технологиялар Құс өңдеу өндірістеріндегі қалдықсыз технологиялар Өңдеу өндірістерінің инновациялық технологиялары Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (I)

Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	30704 (3011884)
Курс	1
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат

Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Құрама тамақ өнімдерін ғылыми-техникалық құру ережесі. Балаларға және спортқа, сауықтыруға және вегетариандық мақсаттарға арналған функционалды тамақ өнімдерін өндіруге заманауи бағыт. Көкөніс және сүт өнімдерін микронутриенттермен жетілдіру: зерттеу әдістері және практикалық шешімдер. Ет өнімдерін байыту үшін өсімдік ақуыз жүйелерінің рөлі, сондай-ақ макро және микроэлементтермен, поликанықпаған май қышқылдарымен және дәрумендермен өнімдерді жетілдіру.

Пәнді оқыту мақсаты

Ет өнімдерін өндірудің ғылыми негіздері саласындағы теориялық және практикалық аспектілерді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Бакалавриат

Постреквизиттер

Функционалды тамақ өнімдерінің жоғары технологиялық өндірісі Тамақ өндірісі салаларындағы прогрессивті техника және технология Тамақ өндірісінің ресурс үнемдеу технологиялары Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (I) Көп компонентті ет өнімдері технологиясының биотехнологиялық негіздерін жетілдіру

Функционалды тамақ өнімдерінің жоғары технологиялық өндірісі

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	30712 (3011885)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Функционалды азық-түлік өнімдері өндірісінің технологиясының ғылыми негіздері. Технологиялық ағын құру теориясы, азық-түлік шикізатын функционалды тамақ өнімдерінің жоғары сапалы соңғы өнім алуға өңдеудің негізгі кезеңдері. Тамақ өнімдерін өңдеудің қазіргі заманға сай жаңа физикалық тәсілдері (жоғары, өте жоғары электромагнитті жиіліктегі өңдеу, акустикалық өңдеу, вибрациялық өңдеу және т.б.). Жылумен өңдеудің жаңа физикалық тәсілдерін қолдану, тамақ өнімдерін келтіру. Саланың азық-түлік өнімдері өндірісіне арналған шикізатын біріншілік өңдеу. Шикізатты біріншілік өңдеу кезінде өтетін физика-химиялық процестер. Тамақ өнеркәсібі саласы бойынша дайын өнім мен жартылай фабрикаттар өндірісінің технологиясы. азық-түлік өнімдерінің және шикізат сапасының көрсеткіштері мен дайын өнім шығымы, ассортименти.

Пәнді оқыту мақсаты

Функционалды тамақ өнімдерінің жоғары технологиялық өндірістері саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Азық-түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (I)

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Тамақ өнімдерін микроқұрылымдық талдау Тамақ өнімдерінің физика-химиялық және құрылымды механикалық зерттеулері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II) Тамақ өнімдері өндірістеріндегі технологиялық процесстерді модельдеу

Функционалды және мамандандырылған мақсаттағы тамақ өнімдері саласындағы инновациялық технологиялар

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31018 (3011887)
Курс	1

Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Функционалды және мамандандырылған бағыттағы тамақ өнімдерінің пайда болуының тұжырымдамалық шарттары, функционалды компоненттердің себебі ретінде материалға балама, технологиялық процесті күшейтудің күрделілігі, функционалды және мамандандырылған бағыттағы тамақ өнімдері мен тамақ өнімдерінің сапасын қалыптастыру. Инновациялық технологияларды құру ережелері, материалдың, қоғамдық тамақтану өнімдерінің және глютенсіз өнімдердің тағамдық құндылығын талдау, сондай-ақ зиянсыздығы мен сапасын тексеру.

Пәнді оқыту мақсаты

Функционалдық және мамандандырылған мақсаттағы тамақ өнімдері саласындағы инновациялық технологияларды меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Инновациялық технологияларды қолдану арқылы құрама макарон өнімдерінің жаңа түрлерін жасау Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі менеджмент жүйесі Биологиялық шикізат пен дайын өнімнің микробиологиялық және токсикологиялық көрсеткіштері Тамақ өндірісін технологиялық бақылау Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Нутрицевтиктер, биоцевтиктер және дұрыс тамақтану

Пән циклі	Базалық пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31017 (3011886)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән тамақтану принциптері туралы түсінік береді: профилактикалық және емдік, диеталық және ұтымды. Нутрицевтиктер мен биоцевтиктерді пайдалана отырып, өнімдер жасау қағидалары қаралды. Тамақ өнімдерін өндірудің, сақтаудың, тасымалдаудың және өткізудің барлық кезеңдерінде қауіптердің санитариялық-эпидемиологиялық жағдайларына шолуды орындау және тамақ индустриясының өндірістік мекемелерінде инспекциялық, қадағалау және сараптамалық функцияларды орындау дағдылары мен іскерліктерін меңгеру.

Пәнді оқыту мақсаты

Нутрицевтиктер мен биоцевтиктерді пайдалана отырып, дұрыс тамақтану саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Түзетуші және емдік қасиеттерге ие белсенді активті нутриенттерді жасау Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары Азық-түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Құс өңдеу өндірістеріндегі қалдықсыз технологиялар

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31021 (3011890)

Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Қалдықтарсыз технологиялар. Құс етінен функционалдық бағыттағы өнімдерді жасауда одан әрі өңдеу үшін қайталама материалдарды қолдану. Қалдықтарды өңдеу. Қанды өңдеу. Қаламды өңдеу. Өңдеу кезінде қолданылатын жабдық. Функционалдық бағыттағы құс етінен жасалған өнімдерді жасауда қолданылатын екінші материалдың сипаттамасы. Функционалдық бағыттағы құс етінен жасалған өнімдерді сақтау. Құс етінен функционалдық өнімді сақтау кезінде болатын өзгерістер.

Пәнді оқыту мақсаты

Құс өңдеу өнеркәсібінде қалдықсыз технологияны игеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Азық-түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары Азық-түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Өңдеу өндірістерінің инновациялық технологиялары

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31024 (3011893)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Өңдеу өндірісінде инновациялық технологиялар. Майлы, бұршақты дақылдардан, дәнді дақылдардан, нан технологияларының ресурстарын үнемдейтін, жидек, көкөніс жеміс дақылдарынан функционалдық бағыттағы макарон, ұн, кондитер өнімдерінен және прогрессивті өңдеу әдістерін қолдана отырып, жоғары сапалы және емдеу-профилактикалық бағыттағы басқа да өнімдердің инновациялық жармасы технологиясын жасау және енгізу. Өсімдік шаруашылығы өнімдерін нанотехнология жолымен ионозонды және гидроионозонды өңдеу кезінде жаңа технологиялар мен техникалық шешімдер жасау.

Пәнді оқыту мақсаты

Қайта өңдеу өндірістерінің инновациялық технологияларын меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Инновациялық технологияларды қолдану арқылы құрама макарон өнімдерінің жаңа түрлерін жасау Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары Азық-түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Өңдеу өндірісіндегі инновациялық тіршілігі мен ғылыми зерттеу әдістері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент

SubjectID	31020 (3011889)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Қайта өңдеу өндірістерінің ғылыми және инновациялық негіздері. Ғылыми қызметтің бағыттары мен мақсаттары. Қайта өңдеу өндірісіндегі зерттеудің заманауи әдістері. Өнім өндіру технологиясын жақсарту. Өнім сапасын бағалау құралдары. Ғылым мен техникадағы жүйелі тәсіл. Зерттеудегі ақпараттық тәсіл және модельдеу. Ғылыми зерттеулердегі таңдаудың күрделілігі. Ғылыми зерттеулердің нәтижелерін талдау және ұсыну. Жүргізілетін зерттеулерді өлшеу, бақылау және сипаттау әдістерін зерттеу.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ және қайта өңдеу өндірістеріндегі ғылыми зерттеулер мен инновациялық қызмет әдістерін меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Инновациялық технологияларды қолдану арқылы құрама макарон өнімдерінің жаңа түрлерін жасау Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі менеджмент жүйесі Биологиялық шикізат пен дайын өнімнің микробиологиялық және токсикологиялық көрсеткіштері Тамақ өндірісін технологиялық бақылау Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (I)

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31047 (3011905)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	11
Ғылыми-зерттеу жұмысы	330сағат
Барлығы	330сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Заманауи әдістемелер мен зерттеу әдістерін, ғылыми-зерттеу жұмысындағы техникалар мен технологиялардың жаңа жетістіктерін пайдалана отырып, инновациялық жағдайларда күрделі кәсіби міндеттерді шешумен байланысты Білім және ғылым саласындағы қызметті дербес жүзеге асыру қабілетін дамыту

Пәнді оқыту мақсаты

Ғылыми-зерттеу жұмыстарын жоспарлау және ұйымдастыру, оның ішінде ғылыми зерттеулердің бағытын зерттеу, таңдалған зерттеу тақырыбының өзектілігін анықтау және негіздеу, таңдалған тақырып бойынша әдеби деректерді талдау

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON8 Инновациялық саясаттың міндеттерін іске асыруда кәсіби білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Ет өнімдерін өндірудің ғылыми негіздері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31026 (3011895)
Курс	1

Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Аралас тамақ өнімдері: пайда болуының ғылыми түсініктері. Тамақ өнімдерін жасаудағы маңызды жолдар: функционалды, балалар, қарттар үшін, емдеу- сауықтыру, диеталық, спорттық бағыт. Ет және сүт өнімдерінің минералды элементтермен шоғырлануы: ғылыми комбинациялар және практикалық тұжырымдар. Ет өнімдерінің концентрациясындағы өсімдік тектес ақуыз жүйелерінің рөлі. Микронутриенттердің, мультивитаминдердің, полиқанықпаған май қышқылдарының кешенді үйлесімі арқылы өнімнің концентрациясы.

Пәнді оқыту мақсаты

Ет өнімдерін өндірудің ғылыми негіздері саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық- түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Азық- түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі Құрама азық- түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары Азық- түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Тамақ өндірісі салаларындағы прогрессивті техника және технология

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31019 (3011888)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Пән жаңғыртылған аппаратуралық механизмдер мен жабдық модельдері және тамақ өнімдерін өндірудің инновациялық технологиялары туралы толық сипаттаманы оқиды. Учаскелер мен желілерді механикаландыру және автоматтандыру дәрежесінің әсері, тамақ өнімдерін (ет, сүт, астық, жұмыртқа және т.б.) терең өңдеу бойынша ресурстарды үнемдейтін балама технологияларды ғылыми жолмен растау және пайдалану, тамақ өнеркәсібі салаларында энергияны үнемдейтін тоңазытқыш техникасы мен технологияларды жетілдіру.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнеркәсібіне енгізілген жаңа технологияларды, техника мен жабдықтардың жетілдірілген түрлерін, технологиялық операцияларды орындау кезінде жүретін процестерді, шикізат пен дайын өнімнің қасиеттерін анықтау әдістемесін игеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық- түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Азық- түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі Құрама азық- түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Тамақ өнімдерін микроқұрылымдық талдау Тамақ өнімдерінің физика-химиялық және құрылымды механикалық зерттеулері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II) Тамақ өнімдері өндірістеріндегі технологиялық процестерді модельдеу

Тамақ өндірісінің ресурс үнемдеу технологиялары

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент

SubjectID	31022 (3011891)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Технологиялық ағынды құру теориясы, тамақ өнеркәсібінің жоғары сапалы түпкілікті өнімі, өндірісті өңдеудің негізгі кезеңдері. Тамақ өнімдерін өңдеудің жаңа өзекті физикалық әдістері (жоғары, өте жоғары, электромагниттік жиілік, акустикалық, діріл өңдеу, термоөңдеу және т.б.). ИҚ-сәулелену көздері. Олардың классификациясы. Азық-түлік өнімдерін жасау үшін өнеркәсіп шикізатын бастапқы өңдеу, бұл ретте физика-химиялық процестер жүріп жатыр. Өнім мен шикізат сапасының көрсеткіштері, ассортименті.

Пәнді оқыту мақсаты

Ресурс үнемдейтін технологиялар мен тамақ өндірісінің жабдықтарын, өндірістің қайталама шикізатын қайта өңдеуді, қалдықсыз технологияларды игеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Азық-түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Тамақ өнімдерін микроқұрылымдық талдау Тамақ өнімдерінің физика-химиялық және құрылымды механикалық зерттеулері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II) Тамақ өнімдері өндірістеріндегі технологиялық процесстерді модельдеу

Көп компонентті ет өнімдері технологиясының биотехнологиялық негіздерін жетілдіру

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31027 (3011908)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Биотехнологиялық процестер және олардың негіздері. Гендік түрлендірілген өнімдер. Жасанды ақуыздар. Ет өнімдері: өсімдік, тамақ, биологиялық белсенді қоспаларды қолдану арқылы олардың технологиясы. Көп компонентті ет өнімдерінің технологиясында тағамдық қоспаларды қолдану. Арнайы мақсаттағы өнімдер және олардың жіктелуі; функ- ционалдық ингредиенттердің тізбесі және олармен ет өнімдерін байыту әдістері; нормативтік құжаттар: шикізат және дайын өнім-сапаға қойылатын талаптар.

Пәнді оқыту мақсаты

Көпкомпонентті ет өнімдері технологиясының биотехнологиялық негіздерін жетілдіру саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Азық-түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Тамақ өнімдерін микроқұрылымдық талдау Тамақ өнімдерінің физика-химиялық және құрылымды механикалық зерттеулері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II) Тамақ өнімдері өндірістеріндегі технологиялық процесстерді модельдеу

Мамандандырылған теориялар, азық-түлік өнімдерінің негізгі технологиясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31023 (3011892)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Тамақтану туралы ғылым және оның негіздері, тамақ өнімдері және олардың химиялық құрамы, тамақ технологияларындағы негізгі компоненттердің белгілері, тамақ өндірісінің технологиялық процестерінің негіздері, тамақ өндірісінің негізгі және қосымша өндірістерінің шикізаты, шикізаттың сипаттамасы. Термиялық және механикалық өңдеу кезіндегі шикізаттың, жартылай фабрикаттар мен дайын өнімдердің биохимиялық және физика-химиялық қасиеттері. Азық-түлік материалы мен өнімдерінің зиянсыздығының принциптері, әдістері. Түрлі тамақ өнімдерінің технологиясы.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнімдерінің мамандандырылған теорияларын, негіздері мен технологияларын меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Инновациялық технологияларды қолдану арқылы құрама макарон өнімдерінің жаңа түрлерін жасау Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары Азық-түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Көп компонентті ет өнімдерінің технологиясы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31025 (3011894)
Курс	1
Семестр	2
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Технологиялық процестер: оларды жақсарту. Теңгерімді тамақ; оларды жасау. Ғылыми және ғылыми-техникалық пәрменділік нәтижелерін қолданудың тиімділігін арттыру. Ғылыми-зерттеу жұмыстарын жобалау. Азық-түлік индустриясында қайталама резервтерді қайта өңдеу технологияларын жақсарту. Тамақ индустриясындағы қайталама шикізаттан тағамдық қоспаларды алу технологиясы. Ет өнімдерін өндіруде сүт және өсімдік ақуыздарын қолдану. Ет өнімдері технологиясындағы дәнді дақылдарды өңдеу өнімдері. Тағамдық қоспалар. Экономикалық тиімділікті есептеу әдістері.

Пәнді оқыту мақсаты

Көп компонентті ет өнімдерінің технологиясы саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON3 Өсімдіктер мен жануарлардан алынатын тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін әзірлеу және жетілдіру.

ON4 Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жетілдіру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу.

Пререквизиттер

Азық-түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері

Постреквизиттер

Педагогикалық практика Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары

Азық-түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Модуль 3. Микроқұрылымды талдау және тамақ өнімдерінің сапасын бақылау

Биологиялық шикізат пен дайын өнімнің микробиологиялық және токсикологиялық көрсеткіштері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31032 (3011900)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Шикізат пен жануарлардан алынатын өнімдердің маңызды құрамдас бөліктерінің гигиеналық сипаттамасын, тамақ шикізаты мен өнімдерінің зиянсыз белгілерін тексеру тәсілдерін игеру. Өнімдер мен материалдарды ластаудың негізгі жолдары. Шикізат пен тамақ өнімдерінің химиялық және биологиялық ксенобиотиктермен ластануы. Заттардың уыттылық шаралары. Қоспалар әртүрлі және жасанды тағам. Микроорганизмдердің систематикасы мен морфологиясы, атаулардың тізбесі, микроорганизмдердегі зат алмасу.

Пәнді оқыту мақсаты

Биологиялық шикізат пен материалдардың микробиологиялық және токсикологиялық көрсеткіштерін зерттеу саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31033 (3011901)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Тамақ өнімдерінің зиянсыздығын бақылау жүйесін және қауіптілік мүмкіндіктерін барынша азайту құралдарын игеру. Жеке тамақ өнімдері жөніндегі халықаралық кодекс комитеттері, тамақ қоспалары, тамақ индустриясында сәулеленуді пайдалану жөніндегі сараптама комитеттері, Дүниежүзілік азық-түлік ұйымының / Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымының Алиментариус кодексі комиссиясы, Тамақ өнімдерінің зиянсыздығы жөніндегі Еуропалық орган. Азық-түлік қауіпсіздігін жабдықтау стратегиясының басты артықшылықтарына шолу, өнімдерді бақылаудың белгілі бір тәртібін ғылыми енгізу және цифрландыру негіздері.

Пәнді оқыту мақсаты

Азық-түлік өнімдері қауіпсіздігінің халықаралық талаптары саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Тамақ өнімдерін микроқұрылымдық талдау

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31159 (3011896)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Өнім құрылымы: ет, сүт, балық. Тамақ өнімдері құрылымының маңызды көрсеткіштері. Шикізат пен тамақ өнімдерінің микроқұрылымын белгілеу тәсілдері. Құрылымды құруға әсер ететін жағдайлар. Технологиялық параметрлер: олардың микроқұрылымның пайда болуына әсері. Микроскоптар: олардың жіктелуі. Қоректік заттар, шикізат, дайын өнім: оларды микроскопиялаудың инновациялық әдістері. Микроқұрылымды іздестіру үшін қолданылатын жабдық. Микроқұрылымды зерттеуде технологиялық гистология әдістері қолданылады. Микроқұрылымдық ізденістер объектілері.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнімдерін микроқұрылымдық талдау саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Азық-түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31034 (3011902)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	10
Дәрістер	45сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	70сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	140сағат
Барлығы	300сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Сапаны жабдықтау модельдері. Сапаны басқару: схемалар композициялық және функционалды. Сапа құрылымы бөліктерінің құрамы мен мәніне қойылатын талаптар, оларды шолу. Мемлекеттік стандарттар, ИСО. Нормативтік-техникалық құжаттар, олардың сапаны қалыптастырудағы рөлі. Сапаның жалғыз белгісі. Өнімдердің сапасын жабдықтау, олардың тұжырымдамасы. Кәсіпорынның құрылысы: құру және басқару. Сапаны нашарлататын себептерді анықтау әдістері және оларды алып тастау. Кәсіпорындардағы сапаны бақылау нысандары.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнеркәсібі кәсіпорнында сапаны қамтамасыз ету модельдері саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Тамақ өнімдері өндірістеріндегі технологиялық процесстерді модельдеу

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31036 (3011909)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	10
Дәрістер	45сағат
Зертханалық жұмыстар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	70сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	140сағат
Барлығы	300сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Математикалық модельдерді құрудың жалпы тәртібі. Технологиялық процестердің математикалық схемаларын жүйелеу. Динамикалық бағдарламалау модельдері. Жылыту және салқындату процестерін модельдеу. Кестелік мәліметтерді өңдеу. Интерполяция және функцияны жуықтау. Сызықтық емес теңдіктерді шешу әдістері. Дифференциалдық теңдіктерді шешу тәсілдері. Оңтайландыру тәсілдері. Инженерлік есептеулерге арналған бағдарламалық құралдар. (Excel, Mathcad пакеттері, Matlab. Mathematica). Өндірістен деректерді өңдеу, алынған ақпаратқа шолу.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін модельдеу саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31045 (3011906)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	4
Ғылыми-зерттеу жұмысы	120сағат
Барлығы	120сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Заманауи әдістемелер мен зерттеу әдістерін, ғылыми-зерттеу жұмысындағы техникалар мен технологиялардың жаңа жетістіктерін пайдалана отырып, инновациялық жағдайларда күрделі кәсіби міндеттерді шешумен байланысты Білім және ғылым саласындағы қызметті дербес жүзеге асыру қабілетін дамыту

Пәнді оқыту мақсаты

Таңдап алынған тақырып шеңберінде эксперименттік зерттеулерді, деректерді өңдеу мен талдауды, зерттеу проблемасын түпкілікті қояды, оны шешу әдістерін әзірлеу мен талдауды қамтитын ғылыми-зерттеу жұмысын жүргізу

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON8 Инновациялық саясаттың міндеттерін іске асыруда кәсіби білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31030 (3011898)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Жаңа өнімдерді зерттеу, тағамдық және биологиялық құндылықтың жоғарылауы, дәм тату - өндіру және ұйымдастыру арқылы ғылыми және практикалық ынталандыру. Инновация. Өнім сапасының көрсеткіштері жүйесіндегі сенсорлық белгілер, органолептикалық сапа көрсеткіштері терминдерінің жүйесі, органолептикалық психофизиологиялық негіздері, органолептикалық және аспаптық зерттеулердің нәтижелері және олардың арасындағы корреляция, сенсорлық зерттеудің ғылыми негізделген әдістері, сараптамалық әдістеме-маңызды ережелер, өнім сапасының органолептикалық көрсеткіштерін сандық өлшеу үшін квалиметрияны қолдану.

Пәнді оқыту мақсаты

Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау саласындағы білімді игеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

ON8 Инновациялық саясаттың міндеттерін іске асыруда кәсіби білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі менеджмент жүйесі

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	33713 (3011897)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Азық-түлік шикізаты мен өнімінің сапасын жабдықтау; ішкі және сыртқы жағдайлар - өнімнің зиянсыздығы мен сапасына әсер етеді. Тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық жүйелерін олардың сапа параметрлері бойынша бағалаудың сандық критерийлері; технологиялық жүйелердің жұмыс істеуінің бұзылу қаупін сапалық және сандық зерттеу әдістемесі. ХАССП, 9000 және 22000 сериялы халықаралық стандарттар негізінде тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін үйлестіру құралдары.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етуде менеджмент жүйелері саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

ON8 Инновациялық саясаттың міндеттерін іске асыруда кәсіби білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Тамақ өндірісін технологиялық бақылау

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31035 (3011903)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	10
Дәрістер	45сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	45сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	70сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	140сағат
Барлығы	300сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Өндірістің технологиялық процесінің сатыларында-өнімдер мен шикізаттың сапасын бақылауға шолу, өнімдердің сапасы мен зиянсыздығын жарақтандыруға әдіснамалық тұрғыдан түрлі тәсілдерді шолу және біріктіру. СМЖ, HACCP, GMP стандарты-оларды бақылау мен сапаны басқарудың интеграцияланған құрылымына шолу. Өндірістегі шикізатты бағалаудың әртүрлі өлшемдерін жасау. Сату сатысында өнімнің сапасы мен зиянсыздығына әсер ететін және қамтамасыз ететін жағдайлар.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өндірісін технологиялық бақылау саласындағы білімді меңгеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Тамақ өнімдерінің физика-химиялық және құрылымды механикалық зерттеулері

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	Таңдалатын компонент
SubjectID	31031 (3011899)
Курс	2
Семестр	1
Академиялық кредит саны	5
Дәрістер	15сағат
Практикалық және семинарлық сабақтар	30сағат
Білім алушының оқытушы жетекшілігімен өзіндік жұмысы	35сағат
Білім алушының өзіндік жұмысы	70сағат
Барлығы	150сағат
Білімді бақылау нысаны	Емтихан

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Инженерлік физика-химиялық механиканың ғылыми негіздерін зерттеу. Құрылғы түрлері, дисперсия түрлері. Реологиялық денелер жүйесі және материалдар мен дайын өнімдердің маңызды құрылымдық-механикалық қасиеттері және басқа да технологиялық факторлар. Азық-түлік өнімдерінің құрылымдық-механикалық сипаттамаларын өлшеуге арналған әдістер мен аппараттар. Азық-түлік өнімдерінің ауысымдық ерекшеліктерін, артықшылықтарын сипаттау. Сұйық және қатты өнімдер: олардың ығысу сипаттамалары. Тығыздығы. Әртүрлі технологиялық жағдайлардың компрессиялық сипаттамаларына әсері.

Пәнді оқыту мақсаты

Тамақ өнімдерін физика-химиялық және құрылымдық механикалық зерттеу саласындағы білімді игеру

Оқыту нәтижелері

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON6 Дайын өнімнің сапасына технологиялық бақылауды жүзеге асыру.

ON7 Ағымдағы өндірістік ақпаратты өңдеу, алынған деректерді талдау және оларды өнім сапасын басқаруда пайдалану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Зерттеу практикасы

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31037 (3011904)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	13
Өндірістік практика	390сағат
Барлығы	390сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Зерттеу практикасы магистранттың ғылыми - зерттеу жұмысының бір бөлігі болып табылады. Зерттеу практикасы магистранттың диссертация тақырыбы бойынша қойылған міндеттерді шешуге бағытталған. Зерттеу экспериментін қою, шикізаттың және дайын өнімнің сапасын бағалау кезінде органолептикалық, құрылымдық-механикалық, физика-химиялық зерттеу әдістерін қолдану. Тәжірибе кафедрала ғылыми жұмыс жүргізу арқылы жүзеге асырылады.

Пәнді оқыту мақсаты

Отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдістемелік және технологиялық жетістіктерімен, ғылыми зерттеулердің заманауи әдістерімен, эксперименттік деректерді өңдеу және интерпретациялаумен танысу

Оқыту нәтижелері

ON8 Инновациялық саясаттың міндеттерін іске асыруда кәсіби білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)

Пән циклі	Бейіндеуші пәндер
Пәннің компонент	ЖОО компоненті
SubjectID	31038 (3011907)
Курс	2
Семестр	2
Академиялық кредит саны	9
Ғылыми-зерттеу жұмысы	270сағат
Барлығы	270сағат
Білімді бақылау нысаны	Практика бойынша қорытынды баға

Пән мазмұнының қысқаша сипаттамасы

Заманауи әдістемелер мен зерттеу әдістерін, ғылыми-зерттеу жұмысындағы техникалар мен технологиялардың жаңа жетістіктерін пайдалана отырып, инновациялық жағдайларда күрделі кәсіби міндеттерді шешумен байланысты Білім және ғылым саласындағы қызметті дербес жүзеге асыру қабілетін дамыту

Пәнді оқыту мақсаты

Диссертациялық жұмыс үшін нақты материалдарды жинау, ақпаратты өңдеу, талдау және жүйелеу, олардың диссертациямен жұмысты аяқтау үшін дұрыстығы мен жеткіліктілігін бағалау

Оқыту нәтижелері

ON2 Азық-түлік өнімдері саласындағы заманауи прогрессивті техникаларды қолдана отырып, тамақ өнімдерін өндіру технологиясын әзірлеу және жетілдіру кезінде ғылыми және әдіснамалық тәсілдерді пайдалану.

ON5 Тамақ өнімдерінің сапалық сипаттамаларын талдау мақсатында кешенді зерттеулерді жобалау және жүзеге асыру. Заманауи аппаратуралар мен есептеу кешендерін пайдалана отырып, зертханалық зерттеулерді орындаудың әдістемелік негіздерін қолдану.

ON8 Инновациялық саясаттың міндеттерін іске асыруда кәсіби білім мен дағдыларды қолдану.

Пререквизиттер

БББ базалық және бейіндеуші пәндері

Постреквизиттер

Қорытынды аттестаттау

Қорытынды аттестаттау

Магистрлік диссертация

Академиялық кредит саны

8

**4.Білім беру бағдарламасындағы көлемін көрсететін жиынтық кесте
«7М07201 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (қолдану саласы бойынша)»**

Пән атауы	Цикл / компо- не нт	Семестр	Кредиттер саны	Барлық сағат саны	Дәріс	Пр. / Сем.	Зерт	ОБА ӨЖ	БАӨ Ж	Білімді бақылау нысаны
123										
Модуль 1. Социолнгвистикалық және ғылыми-педагогикалық қызмет										
Шет тілі (кәсіби)	БП/ ЖООК	1	3	90		30		20	40	Емтихан
Ғылым тарихы мен философиясы	БП/ ЖООК	1	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Жоғары мектептің педагогикасы	БП/ ЖООК	1	3	90	15	15		20	40	Емтихан
Басқару психологиясы	БП/ ЖООК	1	3	90	15	15		20	40	Емтихан
Педагогикалық практика	БП/ ЖООК	3	6	180						Практика бойынша қорытынды баға
Модуль 2. Азық-түлік өнімдерін өндіру технологиясы										
Азық-түлік құндылығы көрсеткіштерінің талап етілген кешенімен тамақ өнімдерін жобалау әдістемесі	БП/ТК	1	10	300	45	45		70	140	Емтихан
Түзетуші және емдік қасиеттерге ие белсенді активті нутриенттерді жасау	БП/ТК	1	10	300	45	45		70	140	Емтихан
Инновациялық технологияларды қолдану арқылы құрама макарон өнімдерінің жаңа түрлерін жасау	БП/ТК	1	10	300	45	45		70	140	Емтихан
Құрама азық-түлік өнімдерін жасаудың теориялық және практикалық аспектілері	КП/ ЖООК	1	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Функционалдық тамақ өнімдерінің жоғары технологиялық өндірісі	БП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Функционалдық және мамандандырылған мақсаттағы тамақ өнімдері саласындағы инновациялық технологиялар	БП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Нутрицевтиктер, биоцевтиктер және дұрыс тамақтану	БП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Құс өңдеу өндірістеріндегі қалдықсыз технологиялар	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Өңдеу өндірістерінің инновациялық технологиялары	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Өңдеу өндірісіндегі инновациялық тіршілігі мен ғылыми зерттеу әдістері	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (I)	КП/ ЖООК	2	11	330						Практика бойынша қорытынды баға
Ет өнімдерін өндірудің ғылыми негіздері	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан

Тамақ өндірісі салаларындағы прогрессивті техника және технология	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Тамақ өндірісінің ресурс үнемдеу технологиялары	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Көп компонентті ет өнімдері технологиясының биотехнологиялық негіздерін жетілдіру	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Мамандандырылған теориялар, азық-түлік өнімдерінің негізгі технологиясы	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Көп компонентті ет өнімдерінің технологиясы	КП/ТК	2	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Модуль 3. Микроқұрылымды талдау және тамақ өнімдерінің сапасын бақылау										
Биологиялық шикізат пен дайын өнімнің микробиологиялық және токсикологиялық көрсеткіштері	КП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігінің халықаралық талаптары	КП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Тамақ өнімдерін микроқұрылымдық талдау	КП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Азық-түлік өндірісі өнеркәсібінде сапаны қамтамасыз ету үлгілері	КП/ТК	3	10	300	45	45		70	140	Емтихан
Тамақ өнімдері өндірістеріндегі технологиялық процесстерді модельдеу	КП/ТК	3	10	300	45		45	70	140	Емтихан
Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (II)	КП/ ЖООК	3	4	120						Практика бойынша қорытынды баға
Өнімді әзірлеу және сенсорлық бағалау	КП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз етудегі менеджмент жүйесі	КП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Тамақ өндірісін технологиялық бақылау	КП/ТК	3	10	300	45	45		70	140	Емтихан
Тамақ өнімдерінің физика-химиялық және құрылымды механикалық зерттеулері	КП/ТК	3	5	150	15	30		35	70	Емтихан
Зерттеу практикасы	КП/ ЖООК	4	13	390						Практика бойынша қорытынды баға
Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы (III)	КП/ ЖООК	4	9	270						Практика бойынша қорытынды баға
Қорытынды аттестаттау										
Магистрлік диссертация		4	8	240						