

**«ҚАЗАҚ ҰЛТТЫҚ АГРАРЛЫҚ ЗЕРТТЕУ УНИВЕРСИТЕТІ»
КОММЕРЦИЯЛЫҚ ЕМЕС АКЦИОНЕРЛІК ҚОҒАМЫ**

«Инженерлік технологиялар» факультеті

ЭЛЕКТИВТІК ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

«7M07207- Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»

2025-2027 оқу жылына арналған

АЛМАТЫ 2025

Элективті пәндер каталогы ҚазҰАЗУ-нің академиялық сапа кеңесінің (хаттама №2, 19 наурыз 2025 ж.) және Ғылыми кеңесінің (хаттама №9, 26 наурыз 2025 ж.) шешімдерімен мақұлданған.

Құрастырған: Абдыров А.М., Алдибаева Л. Т., Мамаева Л. А., Кусаинова Ж. А.,
Муратбекова Қ. М.

АЛҒЫ СӨЗ

Элективті пәндер каталогы (ЭПК) Қазақстан Республикасы БҒМ 2022 жылдың 18 тамызында № 202 бұйрығымен бекітілген мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарты мен Білім беру бағдарламасы негізінде Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университетінің оқу процессі мазмұны бөлімімен құрастырылды.

ЭПК білім алушыларға жеке білім траекториясын құру үшін элективті оқу пәндерін және ПОҚ таңдау мүмкіндігімен қамтамасыз етеді. Білім беру бағдарламаларының және ЭПК негізінде білім алушылар эдвайзерлердің көмегімен жеке оқу жоспарын әзірлейді.

Каталог кестесінде жалпы білім беру пәндері (ЖБП) циклінің міндетті, таңдау пәндері, базалық пәндер (БП), кәсіптік пәндер (КП) циклінің жоғары оқу орнының міндетті және таңдау пәндері мен оның баламасының формуляры келтіріледі. ЭПК формулярында пәндердің қазақ, орыс тілдеріндегі атаулары, пәннің қысқаша мазмұны, пререквизиттері мен постреквизиттері, ПОҚ аты-жөні, кредит саны мен курсты оқу семестрі көрсетілген.

Білім беру бағдарламасы: «7М07207- Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»

**Берілетін дәреже: «7М07207- Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
білім беру бағдарламасы бойынша техника ғылымдарының магистрі**

1 курс

Цикл	Код	Пән атауы	Академ. кредиттер
1 семестр – 30 академиялық кредит			
Жоғарғы оқу орны компоненті -15 кр			
БП/ЖК	GTF 5202	Ғылымның тарихы мен философиясы	5
БП/ЖК	ShTK 5201	Шетел тілі (кәсіби)	5
БП/ЖК	ZhMP 5203	Жоғары мектеп педагогикасы	5
Таңдау компоненті – 15 кр			
БП/ТК	BTOOT 5214	Балалар тағамы өнімдерін өндіру технологиялары	5
	TOKL 5208	Тамақ өнімдерінің ксенобиотиктермен ластануы	
БП/ТК	TOKT 5210	Тамақ өнімдерінің қалдықсыз технологиясы	5
	TGNTOSK 5213	Тамақтанудың гигиеналық негіздері, тағам өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі	
БП/ТК	ZhTO 5211	Жасанды тамақтану өнімдері	5
	TOHLA 5212	Тағам өнімдерінің химиялық ластануын анықтау	
2 семестр – 28 академиялық кредит			
Жоғарғы оқу орны компоненті – 22 кр			
БП/ЖК	BP 5204	Басқару психологиясы	3
БП/ЖК	PP 5207	Педагогикалық практика	4
КП/ЖК	KSZhB 5301	Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару	5
КП/ЖК	AOTGZA 5305	Азық-түлік өнімдерінің технологиясындағы ғылыми зерттеулер әдіснамасы	5
КП/ЖК	ZP 5314	Зерттеу практикасы	5
Таңдау компоненті – 6 кр			
КП/ТК	SSOTTK 5310	Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы (тереңдетілген курс)	6
	EEOTTK 5318	Ет және ет өнімдерінің технологиясы (тереңдетілген курс)	

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	GTF 5202 Ғылым тарихы мен философиясы History and philosophy of science
Пәннің ПОҚ	Заурбекова Л.Р. ф.ғ.к., қаум. профессор
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7M07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Филолософия
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты – ғылыми танымның тарихи динамикасы негізінде алынған және тарихи өзгеріп жатқан әлеуметтік-мәдени контекстте қарастырылған ғылыми білімді игеру арқылы арнайы қызметтің даму заңдылықтары мен тенденцияларын зерттеу.
Пән мазмұны	«Ғылымның тарихы мен философиясы» курсы магистратураның барлық мамандықтары үшін міндетті. Ол магистранттардың бойында ғылыми ойлау мәдениетін қалыптастырады. Сараптамалық қабілет пен ізденіс қызметінің дағдыларын дамытып, болашақ ғалымға қажетті теориялық және практикалық білімдер береді. Ғылымға және ғалымдарға қажеттілік күшейіп отырған қазіргі заманда бұл пәнді зерттеу қоғам үшін де, жас ізденуші үшін де аса маңызды. «Ғылымның тарихы мен философиясы» курсы арнайы философиялық талдау пәні болып табылатын ғылым феноменінің мәселелерімен таныстырып, ғылымның тарихы мен теориясы, ғылым дамуының заңдылықтары және ғылымның білімнің құрылымы, ғылымның мамандық және әлеуметтік институт ретіндегі ерекшеліктері, ғылыми ізденіс жүргізу әдістері, ғылымның қоғам дамуындағы рөлі туралы білім қалыптастырады.
Пәннің құзіреттілігі	- біледі және түсінеді: ғылымның табиғатын, құрылымын, ұйымдастыру және қызмет ету принциптерін; ғылымның генезисі мен тарихын; ғылым тарихы мен философиясының ұғымдық аппаратын, ғылыми пәндердің қалыптасу және даму заңдылықтарын; - қолдана алады: ғылыми-зерттеу қызметі барысында туындайтын міндеттерді тұжырымдау және шешу; зерттеудің қажетті әдістерін таңдау; ғылыми зерттеу, педагогикалық жұмысты жүргізуде әдіснамалық және әдістемелік білімді қолдану; - құзретті: өзіндік ғылыми-зерттеу және ғылыми-педагогикалық қызметті жүргізу; ғылыми мақалалар жазу, конференцияларда, симпозиумдарда сөз сөйлеу.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. История и философия науки. Под ред. Крянева Ю.В., Моториной Л.Е. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 426 с. 2. Мырзалы С.К. Ғылымның тарихы мен философиясы. — Алматы: Бастау, 2014.

	3. Степин В. С. История и философия науки. - М.: Академический Проект, 2014.- 423 с. 4. Хасанов М. Ш., Петрова В. Ф. История и философия науки. - Лжксты: Казак университеті. 2013. - 150 с. Қосымша әдебиеттер тізімі: 5. Лебедев С.А, Ильин В.В. и др. Введение в философию и историю науки. - М.: Елмториал УРСС, 2009. - 344 с. 6. Ильин В В Философия науки. — М. : Либроком, 2009. - 224 с. 7. Гайденок П.П. Научная рациональность и философский разум. - М.: Прогресс-Традиция, 2010. - 528 с. 8. Нұрышева Г.Ж. Философия - Алматы, 2016. 9. История и философия науки: учеб. пособие / [М. Г. Федотова и др.; под общ. ред. М. Г. Федотовой; Минобрнауки России, ОмГТУ. — Омск: Изд-во ОмГТУ, 2018. https://www.omgtu.ru/scientific_activities/division_of_graduate_and_d_octorate/graduate 10. Харари, Ю.Н. ХХІ ғасырға - 21 сабақ [Мәтін] / Ю.Н. Харари; ауд. Е.Искаков, М.Сеңгірбай, Қ.Сімәділ; "Ұлттық аударма бюросы" қоғамдық қоры.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019.- 384 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық). 11. Харари, Ю.Н. Homo Deus: Болашақтың қысқаша тарихы [Мәтін] / Ю.Н. Харари; ауд. Е.Әбдіраман; "Ұлттық аударма бюросы" қоғамдық қоры.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019.- 436 б.- (Рухани жаңғыру).
--	---

Пәннің коды мен атауы (орыс.,ағыл.)	ShTK 5201 Шет тілі (кәсіби) Foreign language (professional)
пәннің ПОҚ	Жылтырова Ж.Т., Амандыкова Г.Я.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредиттер саны	5
Оқыту түрі	күндізгі
Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Бакалавриат бағдарламасы бойынша шетел тілі (A1,A2,B1)
Пәннің постреквизиттері	Магистрлік диссертация
Пәнді оқып - үйренудің мақсаты	Арнайы мақсаттар үшін шет тілі курсының мақсаты магистранттардың халықаралық қарым-қатынас тілі және ұлттық мәдениеттерді кәсіби қызметтің әртүрлі салаларында, ғылыми және практикалық жұмыста, шетелдік серіктестермен қарым-қатынаста, өздігінен білім алу және басқа да мақсаттар үшін танудың құралы ретінде шет тілін пайдалануға мүмкіндік беретін коммуникативтік құзыреттілікті меңгеруі болып табылады. Практикалық мақсатпен қатар курс мамандықтарды игеруде білім беру және тәрбиелік мақсаттарды жүзеге асырады, студенттердің көкжиегін кеңейтуге, олардың жалпы мәдениеті мен білімін, ойлау мәдениеті мен күнделікті және кәсіби қарым-қатынасты арттыруға, басқа елдер мен халықтардың рухани құндылықтарын құрметтеу мен толеранттылыққа тәрбиелеуге ықпал етеді.

Пәннің мазмұны	Практикалық сабақтар, МӨЖ және МӨЖ - магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы, жобалау жұмыстарын орындау
Пәннің құзыреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: 1.Әр түрлі функционалды стильдер мен жанрлардағы арнайы мәтіндер мен түпнұсқа әдебиеттерді оқу және талдау сияқты ауызша және жазбаша қарым-қатынас туралы білім, білік және дағдылар кешенін игеруді көрсету; 2.күнделікті және кәсіби сипаттағы әңгімеге қатыса білу, 3. сөйлеу этикетінің ережелерін сақтай отырып, монологиялық және диалогтік мәлімдеменің негізгі түрлерін игеру; 4.іскерлік жазудың негізгі түрлерін меңгеру
Қорытынды бақылау формасы	Емтихан
Пәннің ұзақтығы	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізі әдебиеттер тізімі: 1. «New English File. Intermediate». Student's book. Oxford University Press, 2012. 2. Постельная, А.И. Разговорные темы [Текст]: методические указания / А.И. Постельная – Ухта: Изд-во УГТУ, 2014 3. Агабекян, И. П. Английский язык для ССУЗОВ [Текст]: учеб.пособие / И. П. Агабекян. - М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2015 4. McMillan Dictionary of Contemporary English. - McMillan, 2010. 5. R. Harrison, S. Philpot, L. Curnick. New Headway Academic Skills. Reading, Writing, and Study Skills. Oxford University Press. - 2009. Қосымша әдебиеттер тізімі: 6. Arline Burgmeier, Lawrence J. Zwier, Bruce Rubin, Kent Richmond. Inside Reading. The Academic Word List in Context. Intermediate to Advanced. Oxford. - 2009. 7. Murphy Raymond. Essential Grammar in Use. Intermediate. Cambridge University Press. – 2010. 8. British National Corpus: http://www.natcorp.ox.ac.uk КунанбаеваС.С. Теория и практика современного иноязычного образования. Алматы, 2010.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhMP 5203 Жоғары мектептің педагогикасы Higher education pedagogy
Пәннің ПОҚ	п.ғ.к., профессор Жаксылыкова Н.Е. п.ғ.к., қаум. профессор Скабаева Г.Н.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет
Пәннің постреквизиті	ҒЗЖ, зерттеу практикасы.
Пәнді оқу мақсаты	жоғары мектеп оқытушысының кәсіби-педагогикалық мәдениеті негіздерін қалыптастыру, педагогикалық құзіреттілікті қалыптастыру, университеттің оқу процесінде болашақ

	оқытушыларды жалпы мәселелермен, жоғары мектеп педагогикасының әдіснамалық және теориялық негіздерімен, заманауи талдау технологияларымен, оқыту мен тәрбиелеуді жоспарлау мен ұйымдастырумен, оқытушы мен білім алушының пәндік өзара әрекеттесуінің коммуникативті технологияларымен таныстыру.
Пән мазмұны	Жоғары білім беудің қазіргі заманғы парадигмасы. Қазақстандағы жоғары кәсіби білім беру жүйесі. Педагогика ғылымының әдіснамасы. Педагогикалық зерттеудің әдіснамалық аппараты. Жоғары мектеп оқытушысының кәсіби және коммуникативті құзіреттілігі. Жоғары мектептегі білім беру теориясы (дидактика). Жоғары мектептегі қозғаушы куштері мен қағидалары. Жоғары білім берудің мазмұны. Жоғары мектепте кредиттік оқыту жүйесі негізінде оқыту процесін ұйымдастыру. Болашақ мамандарды даярлауда оқытуды ұйымдастырудың дәстүрлі және белсенді әдістері мен формалары. Жоғары мектептегі жаңа білім беру технологиялары. Кредиттік технология жағдайында студенттердің өзіндік жұмысын ұйымдастыру. ЖОО-дағы эдвайзердің, тьютордың және офис-тіркеушінің қызметі. Жоғары мектептің ғылыми іс-әрекетінің теориясы. СҒЗЖ. Жоғары мектеп маман тұлғасын қалыптастыру және тәрбиелеудегі әлеуметтік институты ретінде. ЖОО-дағы тәрбие жұмысының мәні мен негізгі бағыттары. Жоғары білім беру жүйесіндегі Куратор. Оқу-әдістемелік материалдарды құрастыру технологиясы. Жоғары білім берудегі менеджмент.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: Білуі керек: қазіргі жоғары білім берудің және педагогикалық ғылымның өзекті мәселелерін; ЖОО оқытушысының педагогикалық іс-әрекеттің мәнін; Іскерліктерін меңгеру: педагогикалық теориялардың заңдылықтарына сүйене отырып, педагогикалық фактілерді, құбылыстарды, оқиғаларды және оларды педагогикалық ғылым тілінде сипаттауды, педагогикалық болмысты түсіндіруді, болжауды және жетілдіруді; оқыту мен тәрбиелеудің жаңа тұжырымдамаларына негізделе отырып, оқу-тәрбие процесін құрастыруды, білім берудің ТЛА-стратегиясын, оқытудың кредиттік жүйесін меңгеруді; оқыту мен тәрбиелеу процесінде шығармашылық-дамытушы орта құруды; студенттерді оқыту мен өзін-өзі дамытуды ынталандыруды; педагогикалық білім беру; Блум таксономиясына сәйкес құзыреттілікті бағалау. Меңгеруі керек: оқытудың тиімді ЖОО технологияларын қолдануын; студенттердің іс-әрекетін ұйымдастыру және басқаруын. Құзыретті болуы тиіс: жоғары педагогикалық білім беру мәселелерін шешу және оның одан әрі даму перспективасына; оқытудың тиімді ЖОО технологияларын қолдану мәселелеріне; педагогикалық коммуникативтік қарым-қатынастың негізгі түрлеріне; өзекті психологиялық-педагогикалық мәселелерді шешу, қол жеткізілген нәтижелерді бағалау; студенттердің қызметін ұйымдастыру және басқаруына.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Жаксылыкова Н.Е., Тленбаева А.А., Скабаева Г.Н. Педагогика. Учебное пособие., Алматы, 2018. 2. Zhaxylykova N.Y., Skabayeva G.N., Tlenbayeva A.A. Pedagogy. Textbook, Almaty, 2020. 3. Zhaxylykova, N. Educational-methodological complex of the discipline (EMCS) for a master "Pedagogy" [Текст]: for undergraduates of all specialties; KazNAU.- Almaty: Aytumar, 2018. 4. Жаксылыкова Н.Е. Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) «Педагогика высшей школы» для магистранта. Для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020 г. 5. Zhaxylykova N.Y. Educational-methodical complex of discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL» for master students. For graduate education program of the master course, Almaty 2020. 6. Жаксылыкова Н.Е. Лекционный комплекс по дисциплине «ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ» для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020г. 7. Zhaxylykova N.Y. Lecture complex in the discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL». For graduate education program of the master course, Almaty 2020 г. Қосымша әдебиеттер тізімі: 8. Шалгынбаева, К.К. Жоғары мектеп педагогикасы [Электрондық ресурс]: электрондық оқулық / К.К. Шалгынбаева, Н. Албытова, Т.С. Сламбекова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Респ. жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана. - Алматы: РМЭБ, 2016. 9. Жаксылыкова, Н.Е. Учебно-методический комплекс для PhD докторанта по дисциплине "Педагогическая деятельность преподавателя высшей школы" [Текст]: для PhD докторантов всех спец. / Н.Е. Жаксылыкова.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 104 с. 10. Жаксылыкова, Н.Е. Вузовская педагогическая практика для докторантуры PhD [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.Е. Жаксылыкова, А.А. Тленбаева; М-во образования и науки РК; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2013.- 50с 11. Жаксылыкова, Н.Е. Педагогическая практика для магистратуры [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.Е. Жаксылыкова, А.А. Тленбаева; КазНАУ.- Алматы, 2015.- 58с. 12. Таубаева, Ш.Т. Педагогика әдіснамасы [Мәтін]: оқу құралы / Ш.Т. Таубаева.- Алматы: Қарасай, 2013.- 432 б. 13. Артемьев, А.И. Краткая история педагогики (от истоков до наших дней) [Текст] / А.И. Артемьев.- Алматы: Бастау, 2013.- 344 14. Жоғары оқу орындарында тәрбие жұмысының өзекті мәселелері [Мәтін]: әдістемелік құрал / ҚР Білім және ғылым м-трлігі.- Астана: "Алма Принт" ЖШС, 2011.- 133 б. 15. Резник, С.Д. Преподаватель вуза: технологии и организация деятельности [Текст]/С.Д.Резник, О.А. Вдовина.- 3- е изд., перераб. и доп.- М: Инфра-М, 2011.- 361 с.
Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ВТООТ 5214 Балалар тағамын өндіру технологиясы Technology of baby food production
Пәннің ПОҚ	Қожабергенов А.Т. а.ш.к., ассоц.профессор

Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит	5
Оқу нысаны	күндізгі
Семестр	1
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттары, Тамақ концентраттарының технологиясы, Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары
Пәннің постреквизиттері	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты - балалардың жас ерекшеліктеріне сай, қауіпсіз, құнарлы және физиологиялық тұрғыдан толыққанды тамақ өнімдерін өндірудің ғылыми-технологиялық негіздерін меңгерту.
Пән мазмұны	Балалар тағамы өндірісінің сүт саласының қалыптасу және даму тарихы мен балалар тағамының медициналық-биологиялық аспектілерін; балалар тағамына арналған сүт өнімдерінің жіктелуі, балалар тағамына арналған сүт өнімдерін өндірудің жалпы технологиялық операцияларын үйретеді. Балалар тағамына арналған құрғақ және сұйық сүт өнімдерінің жекелеген түрлерінің технологиясының ерекшеліктері. бейімделген сүт қоспаларының жеке технологиясы; жүкті және бала емізетін әйелдерге арналған өнімдер; балалар тағамына арналған сүт өнімдерінің ерте жастағы, мектепке дейінгі және мектеп жасындағы балаларға, жасөспірімдер мен студенттерге; әртүрлі патологиялары бар балаларға арналған өнімдерді зерттеу.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр: - тамақ шикізатының қауіпсіздік критерийін сақтау мақсатында балалар тағамы теориясы және тағамның негізгі компоненттері және олардың баланың тамақтануындағы рөлін біледі; - тағамның биологиялық, тағамдық құндылығы мен каллориясын сипаттауды қолдана алады; - балалар тағамы өнімдерінің жіктелуі мен ассортиментін зерттеу мәселелері бойынша ғылыми-теориялық әдебиеттерді талдауға құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Рязанова, О. А. Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания: Учебное пособие/ О.А. Рязанова, М.А. Николаева - М.: Юр. Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/526414 2. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.М. Позняковский— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 527 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4167 .— ЭБС «IPRbooks» 3. Ковалева, И. П. Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.П. Ковалева, И.М. Титова, О.П. Чернега— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2017.— 168 с.— Режим

	доступа: http://www.iprbookshop.ru/35802.html .— ЭБС «IPRbooks» 4. Другов, Ю. С. Контроль безопасности и качества продуктов питания и товаров детского ассортимента/ Другов Ю.С., - 2-е изд., (эл.) - М.:БИНОМ. ЛЗ, 2015. - 443 с.: ISBN 978-5-9963-2637-2 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/544431 Қосымша әдебиеттер тізімі: 5. Манеева, Э. Ш. Технохимический контроль продуктов специального назначения. Часть 1. Продукты детского питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. Лабораторный практикум/ Э.Ш. Манеева, Т.М. Крахмалева— Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 152 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30089 .— ЭБС «IPRbooks» Флауменбаум Б.Л. и др. Основы консервирования пищевых продуктов. – М.: Агро, 2016. – 494 с.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ТОКЛ 5208 Тамақ өнімдерінің ксенобиотиктермен ластануы Food contamination with xenobiotics
Пәннің ПОҚ	Сулейменова Ж.М. к.б.н., асс профессор Козыкан С. к.с-х.н., асс.профессор Кайымбаева Л.А. д.т.н, асс.профессор
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттары, Тамақ концентраттарының технологиясы, Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты-ғылыми заңдылықтарды және үрдістерді қолдана отырып өндіріске ғылыми жаңалықтарды енгізу, Тағам өнімдерінің ксенобиотиктермен ластануын және олардың қасиеттерін зерттеу.
Пән мазмұны	Шикізат пен тамақ өнімдерін ластағыштар, қауіпсіздік нормативтері. Терминдер мен анықтамалар. Уытты элементтер. Пестицидтер, нитраттар және нитриттер, радионуклидтер. Микогоксиндер, антибиотиктер, қоздырғыштар. Тамақ өнімдерін ластаушылардың жинақталуының алдын алу. Шикізаттың, тамақ өнеркәсібі өнімдерінің сапасы және оларды бақылауды қамтамасыз ету. Шикізат пен тамақ өнімдерінің химиялық және биологиялық ксенобиотиктермен ластануы. Шикізат пен тамақ өнімдерін ластаудың негізгі жолдары. Шикізаттағы, ауыз су мен Тамақ өнімдеріндегі зиянды және бөгде заттардың жіктелуі. Микроорганизмдермен және олардың метаболиттерімен ластану. Тамақ өнеркәсібі шикізаты мен өнімдерінің радиоактивті ластануы.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - тамақ шикізатының қауіпсіздігі саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер және олардың анықтамалары; тағамның негізгі

	биохимиялық компоненттерінің жетіспеушілігімен немесе артығымен байланысты қауіптерді біледі; - шикізат пен азық-түлік өнеркәсібі өнімдерінің қауіпсіздігіне сараптама жүргізуді ұйымдастыру; Тамақ өнімдері мен буып-түю материалдарының қауіпсіздігі бойынша нәтижелерді талдауды жүзеге асыруды түсінеді; - тамақтану қауіпсіздігі мен гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу; (техникалық регламенттермен, Санпиндермен, стандарттармен, сыныптауыштармен, сәйкестік сертификаттарымен және т. б.); анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тамақ құндылығын анықтау және тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеуді қолдана алады; - бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі саласында құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 3. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с. 4. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 5. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 6. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 7. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.]- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 8. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 9. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 10. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Қосымша әдебиеттер тізімі: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға

	қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ТОКО 5210 Тамақ өнімдерінің қалдықсыз технологиясы Waste-free food technology
Пәннің ПОҚ	Козыкан С. т.ғ.к., қауымдастырылған профессор
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Химия, Микробиология
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	Тамақ өнімдері саласында теоретикалық білімді және тәжірибелік дағды алуды қамтамасыз ету. Тағам өндірісінде екінші шикізат ресурстарын тиімді пайдалану саласында іскерлікті қалыптастыру.
Пән мазмұны	Тамақ өнеркәсібінде пайдаланылатын тағамдық шикізаттар және кәсіпорынды шикізатпен қамтамасыз ету құрылымы. Тамақ өнеркәсібінде табиғи шикізаттарды кешенді пайдаланудың бағыттары. Астық саласында бидай дәнін қалдықсыз терең өңдеу. Ет және ет өнімдерін қайта өңдеуді дамыту. Екінші айналымдағы сүт шикізатын қайта өңдеудің негізгі бағыттары. Жұмыртқа өндірісінің қалдықтарын өңдеу. Жүгері-крахмал өндірісінің қалдықтарын өңдеу. Картоп-крахмал өндірісінің қалдықтарын өңдеу. Қант өндірісінің қалдықтарын өңдеу. Шикізат қалдықтарынан ферментативтік гидролиз арқылы моносахарид алу. Жүзім өндірісінің қалдықтарынан тағам өнімдерін өндіру технологиясы. Жеміс шырыны өндірісінің қалдықтарынан тағам өнімдерін өндіру технологиясы. Томат өндірісінің қалдықтарынан тағам өнімдерін өндіру технологиясы. Балық өнімдері өндірісінің қалдықтарынан тағам өнімдерін өндіру технологиясы. Құс еті өндірісінің қалдықтарынан тағам өнімдерін өндіру технологиясы
Пәннің құзіреттілігі	біледі және түсінеді: қосымша шикізат көздерінің сапасын

	бақылауға қойылатын негізгі талаптар; - қосымша шикізат көздерін арнайы әдіс-тәсілдерді қолдана отырып жаңа өнім алу әдіс-тәсілдері; - қосымша шикізат көздерінің қауіпсіздігін бақылаудың органолептикалық және зертханалық әдістері; - қосымша шикізат көздерінің сапасын сараптау әдістері. қолдана алады сүт қалдықтарының және олардан өндірілген жаңа өнімдердің органолептикалық және физика-химиялық көрсеткіштерін анықтау әдістерін үйрену. күзретті: сүт қалдықтарынан жаңа өнім өндірудің технологиялық өндірістік схемасын таңдау; өндірістік процестің тиімділігін бағалау. Сүт қалдықтарын жинау, оны тиімді пайдалану, процесті модельдеу және ұлғайту әдістері; эксперименттер жоспарлау және өңдеу әдістері.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1.Промышленная переработка второчного молочного сырья А.Г. Храмцов, К. К. Полянский, С. В. Василисин, П. Г. Нестероенко. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1986.- 485с. 2. А. Г. Храмцов, С. В. Василисин. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки, - СПб.:ГИОРД; 2004. - 576с. 3. И.А. Евдокимов, М.С. Золотин. Рациональные технологий переработки второчного сырья Молочная промышленность. – 2007. - №11- С. 45-46. 4. Л.В. Антипова. Применение ферментов при переработке второчного молочного сырья: Обзор. Инф. – М. : Росагропромиздат, 1992. – 24с 5. П.П Степаненко. Микробиология молочных продуктов. – М.: Колос, 1996. – 271с. 6. Назаров Н. И. «Общая технология пищевых производств» - М.: «Легкая и пищевая промышленность», 1981. - 360 с. Қосымша әдебиеттер тізімі: 1. Аношина О. М. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств/О.М. Аношина, Г. М. Мелькина, Ю. И. Сидоренко и др.- М. : КолосС, 2007. - 183 с. 2.Гизатуллин Р.С. Лабораторный практикум по переработке молока и мяса / Р.С. Гизатуллин, С.Г. Канарейкина, Л.А. Зубаирова. БашГАУ. - Уфа, 2011. - 210с. 3. Барабанщиков Н.В., Кугенев Е.Ф. "Практикум по молочному делу"- М.: Колос, 1998г. 4. Молоко и молочные продукты. Общие методы анализа. Сборник государственных стандартов. – М.: Изд - во стандартов, 2001. – 300 с 23.Сборник стандартов “Молоко, молочные продукты и консервы молочные”. Технические условия. Часть 1 . - М.: Изд-во стандартов, 1996. - 183 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	TGNTOSK 5213 Тамақтанудың гигиеналық негіздері, тағам өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігі
--	---

	Hygienic basics of nutrition, food quality and safety
Пәннің ПОҚ	Козыкан С. т.ғ.к., қауым.профессоры Кайымбаева Л.А. д.т.н, қауым. профессоры
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7M07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттары, Тамақ концентраттарының технологиясы, Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	Тамақтанудың, тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігінің гигиеналық негіздерінің пәнін (модулін) игерудің мақсаты - қоғамдық тамақтану саласындағы жеке денсаулықты қалыптастыру, сақтау және нығайту үшін қазіргі заманғы ғылыми білімдерді меңгеру. салауатты өмір салтын қалыптастыру. - студенттерді тағамдарды санитарлық -гигиеналық сараптаудың ұйымдастыруымен және әдістерімен таныстыру
Пән мазмұны	тамақ өндірісінде бақыланатын объектінің бактериялық ластану дәрежесін анықтауға байланысты салауатты өмір салтының теориялық және практикалық негіздерін қалыптастырудың барлық әдістері, сонымен қатар микрофлораны сандық есепке алу әдістері бар.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр: - білуі тиіс – сапасын және қауіпсіздігін микробиологиялық бақылау саласындағы негізгі проблемалар және оларды шешу жолдары; - микроорганизмдердің құрамын талдаудың және олардың өміршеңдігін бағалаудың классикалық және қазіргі заманғы әдістері; - микроорганизмдерді сәйкестендіру және олардың түрлік құрамын талдау әдістері; - микробиологиялық талдаудың жаңа әдістерін әзірлеу тәртібі; - тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындарында микробиологиялық бақылауды ұйымдастыру; - түсіну керек - иелену принциптері қалыптастыру және басқару микробиологиялық сапасы мен гигиеналық қауіпсіздігін азық-түлік жүйелерінде HACCP және ISO. микроорганизмдерді зерттеу және микробиологиялық өлшемдердің сапасын бағалау әдістері мен техникасы; - қолдана алады - алынған білімді тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін бағалау саласындағы өндірістік, зерттеу, оқу және басқару қызметінде теориялық және практикалық міндеттерді шешу үшін қолдану; - құзыретті болу керек - үздіксіз жетілдіруге және өзін-өзі дамытуға ұмтылу, олардың біліктілігі мен кәсіби дағдыларын жетілдіру; олардың күшті және әлсіз жақтарын сын тұрғысынан бағалауға, жолдарды белгілеуге және кемшіліктерді дамыту мен жою құралдарын таңдауға дайындық.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан

Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1 Петровский К.С. Гигиена питания. Издательство «Медицина», Москва, 2012 с изменениями– 527 с. 2. Терехин С.П., Хан А.В., Тілеубаев І.А., Халықтың әртүрлі топтарының тамақтануын зерттеу және бағалау. Карағанды, 2013, 35 б. 3. Справочник химического состава. под ред. Скурихина В.П. 1,2 том 4. Малахов Г.П. Здоровое питание. – Санкт-Петербург: ИК «Комплект», 2016. – 495 с. 5. Малахов Г.П. Целительные силы. – Санкт-Петербург: ИК «Комплект», 2014. – 553 с. 6. Гаврилова Н.Б. Гигиенические основы питания и контроля качества пищи. Учебное пособие. – Семипалатинск, 2008 – 182 с. 7. Поздняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза продовольственных товаров: Новосибирск: Изд-во «Новосиб. университета», 2010. – 448 с. Қосымша әдебиеттер тізімі: 1. Joint FAO/WHO Food Standards Programme. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual. 12th ed. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations: World Health Organization, 2001. Available online. Accessed 11/12/03. 2. Food Safety Risk Analysis: A Guide for National Food Safety Authorities. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available online. Accessed 06/07/2010. 3. Агульник М.А., Корнеев И.П. Микробиология мяса, мясопродуктов и птицепродуктов. – М.: Пищевая промышленность, 2017. 4. Азаров В.Н. Основы микробиологии и пищевой гигиены. – М.: Экономика, 2001. 5. Воробьева Е.В. Санитария и гигиена в торговле. – М.: Экономика, 2013. 6. Гурова А.И., Горлова О.Е. Практикум по общей гигиене. – М.: Изд-во Университета Дружбы народов, 2000. 7. Частная ветсанэкспертиза продуктов животноводства: Справочное пособие / Под ред. Н.Ф. Шуклина. – Алма-Ата: Кайнар, 2011.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ZhTO 5211 Жасанды тамақтану өнімдері Artificial nutrition products
Пәннің ПОҚ	Сулейменова Ж.М. б.ғ.к., қауым. профессор
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттары, Тамақ концентраттарының технологиясы, Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары

Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты - магистранттарда пестицидтерді кеңінен қолдану, сондай-ақ химиялық ластағыштарды анықтау әдістері арқылы тамақ өнімдерінің негізгі химиялық ластағыштары туралы нақты түсінік қалыптастыру
Пән мазмұны	Шикізат пен тамақ өнімдерін ластағыштар, қауіпсіздік нормативтері. Терминдер мен анықтамалар. Уытты элементтер. Пестицидтер, нитраттар және нитриттер, радионуклидтер. Микогоксиндер, антибиотиктер, қоздырғыштар. Тамақ өнімдерін ластаушылардың жинақталуының алдын алу. Шикізаттың, тамақ өнеркәсібі өнімдерінің сапасы және оларды бақылауды қамтамасыз ету. Шикізат пен тамақ өнімдерінің химиялық және биологиялық ксенобиотиктермен ластануы. Шикізат пен тамақ өнімдерін ластаудың негізгі жолдары. Шикізаттағы, ауыз су мен Тамақ өнімдеріндегі зиянды және бөгде заттардың жіктелуі. Микроорганизмдермен және олардың метаболиттерімен ластану. Тамақ өнеркәсібі шикізаты мен өнімдерінің радиоактивті ластануы.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін магистрант: - тамақ шикізатының қауіпсіздігі саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер және олардың анықтамалары; тағамның негізгі биохимиялық компоненттерінің жетіспеушілігімен немесе артығымен байланысты қауіптерді біледі; - тамақ өнімдерінің ластану дәрежесін талдау және бағалау әдістері, ластаушы заттардың рұқсат етілген концентрациясын анықтау тәсілдері. Азық-түлік өнеркәсібі шикізаты мен өнімдерінің қауіпсіздігіне сараптама жүргізуді ұйымдастыруды түсінеді; - тамақтану қауіпсіздігі мен гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен өз бетімен жұмыстарды атқару; (техникалық регламенттермен, Санпиндермен, стандарттармен, сыныптауыштармен, сәйкестік сертификаттарымен және т. б.); анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, химиялық ластағыштар мен қауіпсіздігін анықтауды қолдана алады; - бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі саласында құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 3. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с. 4. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 5. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина,

	Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 6. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 7. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.].- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 8. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.].- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 9. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 10. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Қосымша әдебиеттер тізімі: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ТОНЛА 5212 Тағам өнімдерінің химиялық ластануын анықтау Determination of chemical contamination of food products
Пәннің ПОҚ	Сулейменова Ж.М. к.б.н., асс профессор Козыкан С. к.с-х.н., асс.профессор Кайымбаева Л.А. д.т.н, асс.профессор
Пән циклі	БП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі

Семестр/триместр	1
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттары, Тамақ концентраттарының технологиясы, Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты-ғылыми заңдылықтарды және үрдістерді қолдана отырып өндіріске ғылыми жаңалықтарды енгізу, Тағам өнімдерінің химиялық ластануын және олардың қасиеттерін зерттеу.
Пән мазмұны	Шикізат пен тамақ өнімдерін ластағыштар, қауіпсіздік нормативтері. Терминдер мен анықтамалар. Уытты элементтер. Пестицидтер, нитраттар және нитриттер, радионуклидтер. Микогоксиндер, антибиотиктер, қоздырғыштар. Тамақ өнімдерін ластаушылардың жинақталуының алдын алу. Шикізаттың, тамақ өнеркәсібі өнімдерінің сапасы және оларды бақылауды қамтамасыз ету. Шикізат пен тамақ өнімдерінің химиялық және биологиялық ксенобиотиктермен ластануы. Шикізат пен тамақ өнімдерін ластаудың негізгі жолдары. Шикізаттағы, ауыз су мен Тамақ өнімдеріндегі зиянды және бөгде заттардың жіктелуі. Микроорганизмдермен және олардың метаболиттерімен ластану. Тамақ өнеркәсібі шикізаты мен өнімдерінің радиоактивті ластануы.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін студент: - тамақ шикізатының қауіпсіздігі саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер және олардың анықтамалары; тағамның негізгі биохимиялық компоненттерінің жетіспеушілігімен немесе артығымен байланысты қауіптерді біледі; - шикізат пен азық-түлік өнеркәсібі өнімдерінің қауіпсіздігіне сараптама жүргізуді ұйымдастыру; Тамақ өнімдері мен буып-түю материалдарының қауіпсіздігі бойынша нәтижелерді талдауды жүзеге асыруды түсінеді; - тамақтану қауіпсіздігі мен гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық құжаттамамен жұмыс істеу; (техникалық регламенттермен, Санпиндермен, стандарттармен, сыныптауыштармен, сәйкестік сертификаттарымен және т. б.); анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тамақ құндылығын анықтау және тамақ өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеуді қолдана алады; - бақылау және азық-түлік қауіпсіздігі саласында құзыретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар: Лань, 2019.- 56 с. 3. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с.

	4. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 5. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 6. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 7. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.]- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 8. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 9. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 10. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Қосымша әдебиеттер тізімі: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BP 5204 Басқару психологиясы Psychology of management
Пәннің ПОҚ	Аманбаева Э.А. п.ғ.к., қауымдастырылған профессор
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала

	бойынша)»
Академиялық кредит саны	3
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	2
Пәннің пререквизиттері	Педагогикалық практика
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	магистранттардың басқару іс-әрекетінің психологиялық заңдылықтары туралы түсініктерін қалыптастыру, басқару қатынастарының психологиялық жағының көріну ерекшеліктерімен танысу; басқарушылық қызметтің психологиялық заңдылықтары туралы жүйелік идеялардың қалыптасуына ықпал ету, басқару тиімділігінің төмендеуінің негізіндегі психологиялық себептерді талдау дағдыларын игеру; магистранттарды басқару қатынастарының психологиялық жағының көрініс ерекшеліктерімен таныстыру.
Пән мазмұны	Пән басқару психологиясының пәнін, мәнін, міндеттерін және құрылымын, психологиялық зерттеу әдістері мен оны зерттеудің негізгі тәсілдерін қарастырады. Сонымен қатар басқарушылық іс-әрекет субъектісінің психологиясын, танымдық іс-әрекет психологиясын, басқару қызметіндегі перцептивті, мнемоникалық, ойлау процестерін қарастырады. Курс заманауи іскер адамның іс-әрекетіндегі этикет, көшбасшының коммуникативті құзіреттілігі, басқару қызметіндегі эмоционалды және ерікті жағдайлары, басқарушылық қызмет қабілеттілігі туралы идеяларды қалыптастырады.
Пәннің құзіреттілігі	Пәнді меңгергеннен кейін магистрант: Білуі керек: басқару процесінің психологиялық компоненті; кәсіптік қызметтегі басқару процесінің әдістері, заңдары және негізгі элементтері; басқарушылық қызметтің психологиялық ерекшелігі, басқарушылық қызметтің тиімділігіне әсер ететін менеджерлер мен бағыныштылардың жеке сипаттамалары; іскери қарым-қатынастың нысандары мен заңдылықтары және оны оңтайландыруға арналған ұсыныстар; Іскерліктерін меңгеру: басқару субъектісі ретінде топ пен ұйым психологиясының ерекшеліктерін түсіну; тұлғаның психологиялық сипаттамаларына талдау жасау; өзіңіздің психикалық жағдайыңызды түсіндірің; жеке тұлғаны психологиялық талдау нәтижелерін басқарудың тиімділігін арттыру мүддесінде пайдалану; адамдарды басқару, күрделі іскерлік жағдайларды талдау мүмкіндігі; Меңгеруі керек: басқару процесінде мінез-құлықты және өзара түсіністі өзін-өзі реттеу әдістері; басқару техникасы мен әдістері, тыңдау дағдылары, әңгімелер, келіссөздер, сенімдер; басқару тиімділігінің төмендеуіне негізделген психологиялық себептерді талдау дағдылары; басқарушылық әсер етудің тиімді әдістерін игеру; Құзыретті болуы тиіс: кәсіби қабілеттерін бағалау әдістері мәселелерінде; негізгі психикалық функциялардың барысын өзін-өзі реттеу мәселелерінде; алған психологиялық білімдерін басқарушылық қызметтің әртүрлі жағдайларында практикалық қолдануда; басқару саласындағы психологиялық құбылыстарды зерттеуде.

Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: Ахтаева, Н.С. Басқару психологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Н.С. Ахтаева, А.І. Әбдіғапбарова, З.Н. Бекбаева.- Алматы: Бастау, 2019.- 250 б. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент [Текст]: учебник / Ю.М. Беляев.- М.: Дашков и К*, 2014.- 220 с. Авдулова, Т.П. Психология менеджмента [Текст]: Учебное пособие / Т.П. Авдулова.- Москва: Академия, 2013.- 251с. Кусаинова, Н.М. Психология и этика делового общения [Текст]: учеб.-метод. комплекс / Н.М. Кусаинова.- Алматы: Эпиграф 2016.- 240 с.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	KSZhB 5301 Кәсіпкерлік саласындағы жобаларды басқару Entrepreneurship project management
Пәннің ПОҚ	Сакибаева К.С., э.ғ.к.
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7M07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	2
Пәннің пререквизиттері	Экономикалық талдау және статистика
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	Осы курстың мақсаты магистранттарда өзгерістерді және даму процестерін басқаруға қатысты шешімдерді құру, қабылдау және бағалау үшін кәсіпкерлік қызметте жобаларды басқарудың әдіснама негіздерін, әдістері мен тәсілдерін құру және пайдалану білімі мен іскерлігін қалыптастыру болып табылады. Алынған білім оларға жобаларды басқару мәселелерінде кәсіпорындарға көмек көрсетуге көмектеседі.
Пән мазмұны	жобаларды және бағдарламаларды басқарудың негізгі әдіснамаларымен, әдістерімен және тәсілдерімен, инвестициялау және жобаларды дайындау әдістерімен танысу, инвестициялық мүмкіндіктерді талдау және ұйымды басқарудың жобалық-бағдарланған нысанына көшіру, басқару шешімдерін қабылдауды компьютерлік қолдау әдістері мен жүйелері, уақытты басқару әдістері, жобалардың құны, жобаларды бағалау, олардың сапасы мен тәуекелдері, адами ресурстар және сатып алулар;
Пәннің құзіреттілігі	Білуі тиіс: жобаны басқарудың заманауи әдіснамасын; басқару объектісі ретінде жобалардың, бағдарламалардың анықтамалары мен түсініктерін; басқару субъектілері және олар пайдаланатын құралдар туралы анықтамалар мен түсініктерді; жобаның әртүрлі функционалдық салаларын басқару процестері мен құралдарын; жобаларды басқаруда қолданылатын қазіргі заманғы бағдарламалық құралдар мен ақпараттық технологияларды; жобаларды басқарудың даму тарихы мен үрдістерін; жобаны басқарудың негізгі құралдарын.;

	Істеуі керек: жобаның стейкхолдерлерінің мақсаттары мен мүдделерін талдау; жобаның мақсатын, пәндік саласын және құрылымын анықтау; жобаны жүзеге асырудың күнтізбелік жоспарын есептеу; жобаның жиынтық жоспарының негізгі бөлімдерін қалыптастыру; жобаның тәуекелдерін талдау; жобаны басқарудың негізгі міндеттерін шешу үшін бағдарламалық құралдарды таңдауды жүзеге асыру. Құзыретті болу: - жобалардағы командалық жұмыс дағдылары; кәсіпкерліктегі күрделі емес жобаларды өз бетінше басқару техникасы; жобаларды басқарудың барлық функционалдық салаларындағы күрделі жобаларды басқарушыға көмектесуге қабілетті болу; күрделі жобаларға команда жұмысына тиімді қатысуға қабілетті болу
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) 6th ed-2017 2. Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент) [Текст]: учеб. пособие / Г.А. Поташева.- М.: ИНФРА-М, 2020.- 224 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 3. Антонов, Г.Д. Управление проектами организации [Текст]: учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 244 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 4. Балашов, А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с. 5. Bakirbekova, A.M. Managing innovative projects [Текст]: textbook / A.M. Bakirbekova, B.M. Pazylkhair; L.N.Gumilyov Eurasian National Un-ty.- Almaty: Lantar Trade, 2018.- 145 p. 6. Тихомирова, О.Г. Управление проектами. Практикум [Текст]: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 273 с. ҚазҰАУ электронды кітапханасы http://library.kaznau.kz/new/?lang=ru

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	АОТГЗА 5305 Азық-түлік өнімдерінің технологиясындағы ғылыми зерттеулер әдіснамасы Methodology of scientific research in food technology
Пәннің ПОҚ	Каимбаева Л. А., т.ғ.д., ассоц. профессор
Пән циклі	КП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	2
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттары, Тамақ концентраттарының технологиясы, Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация

Пәнді оқу мақсаты	зерттеу міндеттерін қою, эксперименттік жұмыс әдістерін таңдау, ғылыми зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру және ұсыну қабілеті; -шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің қасиеттерін зерттеудің заманауи аппаратуралары мен әдістерін пайдалана отырып, ғылыми-зерттеу және өндірістік міндеттерді шешу үшін зерттеулерді өз бетінше орындау қабілеті.
Пән мазмұны	"Азық-түлік өнімдері технологиясындағы ғылыми зерттеулер әдіснамасы" білім алушыларда тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін бақылаудың кәсіби дағдыларын және сүт, ет шикізатынан жасалған өнімдерді ғылыми зерттеу ерекшеліктерін зерттейтін пәндерді меңгеруге даярлықты қалыптастыратын пән болып табылады.
Пәннің құзіреттілігі	Магистранттар білуі керек: - тамақ өнімдерін зерттеу әдістерінің негізіндегі принциптер; нақты тамақ өнімдерін зерттеу әдістерін таңдауды анықтайтын принциптер; сынамаларды іріктеу және дайындау тәсілдері; макронутриенттерді зерттеу әдістері; зертханалық зерттеулер нәтижелерін ұсыну тәртібі; тамақ өнімдерін кешенді зертханалық зерттеу алгоритмдерінің негіздері; білу: тамақ өнімдерін талдаудың заманауи әдістері мәселелері бойынша ғылыми-техникалық әдебиеттерді іріктеуді жүзеге асыру; тамақ өндірісінің ерекшелігіне байланысты жүргізілетін ғылыми зерттеулер шеңберінде талдау әдістемелерін таңдауды ғылыми негіздеу; шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің қасиеттерін зерттеу әдістері мен заманауи аппаратураларды пайдалана отырып, таңдалған талдау әдістемелерін меңгеру; жүргізілген зерттеулердің статистикалық сенімді нәтижелерін ұсыну; жүйелі түрде оңтайлы сынақтар кешенін өткізуді жоспарлау меңгеруі: зертханалық зерттеулер жүргізу үшін тамақ өнімдерін сынама дайындау әдістерімен; тамақ өнімдерінің макронутриенттерін зертханалық зерттеу әдістерімен; тамақ өнімдерін зертханалық зерттеу бойынша практикалық дағдылар; зертханалық зерттеулер нәтижелерінің қайталану критерийлерін қолдану дағдылары; азық-түлік сапасының бірнеше көрсеткіштерін дәйекті анықтаудың практикалық дағдылары.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Даутканова, Д.Р. Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Д.Р. Даутканова, С.Ж. Мұсаева, Қ.М. Муратбекова.- Алматы: Альманах, 2017.- 116 б. 2. Сарлыбаева, Л.М. тамақ шикізатын өңдеудің теориялық негіздері [Мәтін]: оқу. оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 б.Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимильдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б. 3. Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p.

	4. Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 5. Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өңдеу тәсілдері [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2015.- 228 б. Қосымша әдебиеттер тізімі: 6. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 7. Рогов, И. А. Ет және ет өнімдерінің технологиясы [Мәтін]. К.2. Ет өнімдерінің технологиясы / и.А. Рогов.- М.:Құлақ, 2009.- 711 б. 8. Әлімарданова, М. Ет және ет өнімдерін өңдеу технологиясы [Мәтін]: оқу. оқу құралы / М. Әлімарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2009.- 368 б.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	SSOTTK 5310 Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы (тереңдетілген курс) Technology of milk and dairy products (advanced course)
Пәннің ПОҚ	Қозықан С., т.ғ.к, қауымдастырылған профессор
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	6
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	2
Пәннің пререквизиттері	Азық-түлік өнімдерін тауартану, сүт саласы кәсіпорындарын жобалау
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	Магистранттардың сүт өнімдер өндірісінде өндірілетін өнімдердің жіктелуі, ассортименттері, оларды өндірудің технологиялық үрдістері, операциялардың орындалу тәртібі, технологиялық ерекшеліктерін теориялық және тәжірибелік тұрғыдан үйрету.
Пән мазмұны	Сүт өндірісінде шикізатты қабылдау және алғашқы өңдеу; Ішетін сүт өнімдерді өндіру технологиясы. Кілегей және кілегей сусындарын өндіру технологиясы. Сүт қышқылды сусындардың жалпы технологиясы. Жай ашытылған сүт қышқылды сусындарды өндіру технологиясы. Қаймақ өндіру технологиясы. Сүзбе және сүзбе өнімдерін өндіру технологиясы. Ірімшік өндіру технологиясы; Балмұздақ өндірудің технологиясы. Сарымай өндірудің технологиясы. Сүт консервілерінің технологиясы; сүт қалдықтарын қайта өңдеу технологиясы.
Пәннің құзіреттілігі	Пәннің меңгергеннен кейін бакалавр: Жоғары сапалы сүт және сүт өнімдерін өндіруге арналған негізгі және қосымша шикізаттарды санитарлық-гигиеналық жағдайға сай қабылдау; әр түрлі мал сүттерінің алғашқы қасиеттерін сақтай отырып, сүт өнімдердің түр-түрін өндірудің технологиясын; сүтті технологиялық өңдеу көрсеткіштерінің өнім сапасына әсерін біледі. Сүт өнімдерінің жіктелуі және ассортименті; тәжірибе жүзінде әртүрлі сүт өнімдерді өндірудің технологиялық үрдістерін және

	операциялардың орындалу тәртібін түсінеді. - Жоғары сапалы сүт өнімдердің жаңа түрлерін өндірудің технологиялық ерекшеліктерін; әр түрлі сүт өнімдерін өндірудің рецептурасын қолдана алады. - Арнайы және периодты әдебиетті пайдалануды; сүт және сүт өнімдерін өндіру үшін қабылданған сүттің сапа көрсеткіштері; сүт және сүт өнімдердің әр түрін өндірудің технологиясын меңгеруге күзретті.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.], Контроль качества молока и молочных продуктов: учеб. пособие/ - Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 2. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока: учеб. пособие /- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 3. Карпеня, М.М., В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез, Технология производства молока и молочных продуктов: учеб. пособие / - Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с. 4. Диханбаева, Ф.Т., Сүт қышқылды өнімдер технологиясы: оқу құралы-Алматы: Эверо, 2014.- 164 б. 5. Карпеня, М.М., В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.-Технология производства молока и молочных продуктов: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с. 6. Голубева Л.В., Богатова О.В., Догарева Н.Г. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов: учеб. пособие / - СПб.: Лань, 2012.- 384 с. 7. Тихомирова, Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла: учеб. пособие / - СПб.: Гиорд, 2011.- 144 с. Қосымша әдебиеттер тізімі: 8. Нұржанова, А. Сүт және сүт өнімдерін өңдеу технологиясы [Мәтін]: оқу құралы /- Астана: Фолиант, 2010.- 216 б. 9. Тихомирова, Н.А. Технология продуктов лечебно-профилактического назначения на молочной основе [Текст]: учеб. пособие /- СПб.: Троицкий мост, 2010.- 448 с. 10. Н.Г.Догарева, О.Г.Лоретц, М.Б.Ребезов [и др.]. Технологии сыров: Ч.2.: учеб. пособие / Алматы: ССК, 2019.- 192 с. 11. Әлімжанова, Л.В. Сүт өнімі: оқулық / Л.В. Әлімжанова.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 б. 12. Барақбаев, Б. Сүт және сүт тағамдары [Мәтін]: оқу құралы /- Алматы: Эверо, 2017.- 188 б. 13. Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.], Контроль качества молока и молочных продуктов: учеб. пособие /.- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 14. С.Г. Канарейкина, М.Б.Ребезов, Л.А.Ибатуллина, А.Н.Нургазезова, Технология цельномолочных и пробиотических продуктов: учеб. пособие / - Алматы: ССК, 2019.- 128 с. 15. Голубева, Л.В., О.В. Богатова, Н.Г. Догарева, Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология

	цельномолочных продуктов: учеб. пособие / Л.В. Голубева, - СПб.: Лань, 2012.- 384 с. 16. Тихомирова, Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла: учеб. пособие /- СПб.: Гиорд, 2011.- 144 с. 17. С.Г. Канарейкина, М.Б. Ребезов, Л.А. Ибатуллина, А.Н. Нургазезова, Технология цельномолочных и пробиотических продуктов: учеб. пособие /- Алматы: ССК, 2019.- 128 с. 18.Б.К. Асенова, М.Б. Ребезов, Г.М. Топурия [и др.], Контроль качества молока и молочных продуктов: учеб. пособие / - Алматы: ССК, 2019.- 236 с.
--	---

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ЕЕОТТК 5318 Ет және ет өнімдерінің технологиясы (тереңдетілген курс) Technology of meat and meat products (advanced course)
Пәннің ПОҚ	Каимбаева Л. А., т. ғ. д., қауым. профессор
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	6
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	2
Пәннің пререквизиттері	Азық-түлік өнімдерін тауартану, Ет саласы кәсіпорындарын жобалау
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	Пәнді оқытудың мақсаты болашақ магистранттарда ет және ет өнімдерін сақтау және қайта өңдеу процесінде пайдаланылатын негізгі нормативтік және техникалық құжаттарды, регламенттерді, ветеринариялық нормалар мен ережелерді зерделеуді қалыптастыру; - жануарлардан алынатын азық-түлік өнімдерін өндірудің технологиялық процесін әзірлеу мен ұйымдастыруда, жартылай фабрикаттарды өндірістік бақылауда, процестердің температуралық - уақыттық параметрлерінде және дайын ет өнімдерінің сапасын бақылауда дағдыларды игеру; - табысты болу үшін базалық білімді, машықтар мен дағдыларды қалыптастыру (оның ішінде ет және ет өнімдерін өндіруде түрлі технологияларды өздігінен игеру
Пән мазмұны	Ауыл шаруашылығы жануарлары ет өнеркәсібіне арналған шикізат ретінде, әртүрлі сойылған жануарлардың сипаттамасы, сойылған жануарлардың қондылығы, жануарларды ет өңдеу кәсіпорындарына тапсыруға және тасымалдауға дайындау, шикізат өндірушілер мен ет өңдеу кәсіпорындарының өзара қарым-қатынасы, ет өңдеу кәсіпорындарының түрлері және ет және ет өнімдерін өндіруге қойылатын санитариялық-гигиеналық талаптар, жануарларды сою және өңдеу технологиясы, Жануарлар ұшалары мен құс ұшаларының қондылық санаттары және тауарлық таңбалануы, ұшалар мен еттің сапасы, ұшалар мен еттің сапасына әсер ететін факторлар, Етті жіктеу, жануарларды сойғаннан кейінгі және оны сақтау кезіндегі еттің өзгеруі, етті сақтау үшін консервілеу, союдың жанама өнімдерін өңдеу және пайдалану технологиясының негіздері, шұжық өнімдерін өндіру технологиясы, Ет жартылай фабрикаттары, ет консервілері

Пәннің құзіреттілігі	Білу: қазіргі әлемде ет және ет өнімдерін өндіру технологиясын зерттеу; қалдықсыз технологияларды қолдану; протеолитикалық ферменттерді қолдана отырып, ет өнімдерінде өсімдік шикізатын қолдану. Істей алуы керек: өндіріс процесінде өндеудің ет пен балықтың қасиеттеріне әсерін зерттеу. Ет және балық өнімдерінің сапасын бағалаудың ғылыми, прогрессивті әдістерін қолдану, сондай - ақ емдік-профилактикалық тағам өнімдерін өндіру үшін етті балық шикізатының дәстүрлі емес көздерін пайдалану, ет және балық өнімдерін өндірудің физика-химиялық және биохимиялық негіздерін анықтау, шикізатты өндеудің прогрессивті әдістері негізінде технологияны жетілдіру. Сапа сараптамасын жүргізу. Меңгеруі тиіс: ет және балық өнімдерінің жаңа түрлерінің рецептурасын әзірлеуде, ет және балық шикізатының дәстүрлі емес көздерін қолдануда, өнім өндірудің биохимиялық процестерінде. Ет өнімдерін өндіру кезінде түрлі биотехнологиялық процестерді сипаттау және болжау үшін модельдер жасау және пайдалану, ғылыми-зерттеу, қажетті ғылыми-зерттеу жұмыстарын саласындағы құзыретті болуы.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1.Рогов И.А., Забашта А.Г., Казюлин Г.П. Общая технология мяса и мясопродуктов Изд-во: М.: Колос , 2015, с. 367. 2 Рогов И.А., Жаринов А.И., Текутьева Л.А., Шепель Т.А. : Биотехнология мяса и мясопродуктов: Изд-во: М.: ДеЛи принт Год: 2014 ISBN: с.296 3 Заяс Ю.Ф. Качество мяса и мясопродуктов Изд-во: Легкая и пищевая промышленность: 2017, с. 480. 4 Узиков Я.М. Переработка мяса и производство мясопродуктов по технологии Халяль Изд-во: Алматы: 2018 ISBN: с 116. 5 Кармас Э. Технология свежего мяса Изд-во: Легкая и пищевая промышленность: 2019, с. 335. Қосымша әдебиеттер тізімі: 6 Журавская Н.К., Алехина Л. Т, Отряшенкова Л. М Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов: Изд-во: Агропромиздат: 2005, с. 296. 7 Большаков А.С., Рейн Л.М., Янушкин Н.П. Технология мяса и мясопродуктов Изд-во: М.: Пищевая Промышленность: 2006, с. 400. 8 Ковальская Л.П. Общая технология пищевых производств. - М.: Колос, 2009. 9 Биологически активные вещества пищевых продуктов. Справочник / В. В. Петрушевский, А. Л. Казаков, В. Н. Бандюкова и др. - Киев: Техника, 2005. —127 с. 10 П.Стабников В. Н., Остапчук Н. В. Общая технология пищевых продуктов. -Киев: Высшкола, 2000. - 303 с. 11 Флауменбаум Б. Л., Танчев С. С., Гришин М. А. Основы консервирования пищевых продуктов. - М.: Агропромиздат,

	2006. — 494 с. 12 Баранов В.С. и др «Технология производства продукции общественного питания», М., Экономика 2007. 13 Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания. Алешина Л.М., Ловачева Г. Н., и др., М., Экономика 2007.
--	---

2 курс

Цикл	Код	Пән атауы	Академ. кредиттер
3 семестр – 30 академиялық кредитов			
Жоғарғы оқу орны компоненті -13 кр			
БП/ЖК	BShM 6306	Бизнес шешімді модельдеу	5
БП/ЖК	Con 6307	Конфликтология	5
	MGZZh 6502	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	3
Таңдау компоненті – 17 кр			
КП/ТК	ECSHOOT 6320	Екіншілік сүт шикізатынан өнім өндіру технологиясы	6
	ETOODEEZhp 6316	Емдік-профилактикалық тағамдық өнімдерін өндіру үшін дәстүрлі емес ет шикізатын пайдалану	
КП/ТК	SOOIT 6319	Сүт өнімдерін өндірудегі инновациялық технологиялар	6
	EOOIT 6309	Ет өнімдерін өндірудегі инновациялық технологиялар	
КП/ТК	SSOS 6317	Сүт және сүт өнімдерін сараптау	5
	EEOS 6313	Ет және ет өнімдерін сараптау	
4 семестр – 5 академиялық кредитов			
Жоғарғы оқу орны компоненті – 22 кр			
ЖК/КП	ZP 6315	Зерттеу практикасы	5
	MGZZh 6503	Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	17

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	BShM 6306 Бизнес шешімдерді модельдеу Modeling of business solutions
Пәннің ПОҚ	Ахметов К.А. т.ғ.к., профессор
Пән циклі	БП/ЖК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7M07207- Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	3
Пәннің пререквизиттері	Тамақ өндірісінің процестері мен аппараттары, Тамақ концентраттар технологиясы, Азық-түлік өнімдерін өндіру жабдықтары
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертация
Пәнді оқу мақсаты	"Бизнес-шешімдерді модельдеу" оқу пәнінің мақсаты магистранттарды Ақпараттық технологиялар мен математикалық әдістердің жетістіктерін кәсіпорындардың, салалардың және жалпы ауыл шаруашылығы өндірісінің бәсекеге қабілеттілігін қолдау және арттыру мүддесінде белсенді және мақсатты пайдалануға ынталандыра отырып, агробизнесінің түпкі мақсатымен ҚазҰАУ-да дайындалып жатқан барлық мамандықтардың пәндік саласындағы кәсіби білімдерін жүйелі байланыстыруды қамтамасыз етеді.
Пән мазмұны	Пәннің мазмұны бастапқы мәселені ресімдеуден бастап, компьютерде математикалық модельді құру және шешу арқылы шешім қабылдау мен қалыптастыруға дейінгі бүкіл шешім қабылдау процесін қысқаша сипаттайды басқару шешімі. Математикалық модельдерді құруға және шешуге және осы шешімдерді компьютердің көмегімен талдауға баса назар аударылады. Әр түрлі күрделіліктегі басқару шешімдерін таңдау үшін қажетті міндеттердің өндірістік, көліктік және қаржылық модельдері қарастырылады. Тұсаукесер мүмкіндігінше түсінікті және қысқа түрде жүзеге асырылады, нақты деректермен көптеген мысалдар мен тапсырмаларды түсінеді. Өзін-өзі шешу үшін мысалдар мен тапсырмалар ұсынылады.
Пәннің құзіреттілігі	Білуге: -операцияларды зерттеу әдістері мен модельдерін қолдана отырып жобалау әдістемесі, оның ішінде аграрлық өндірісті модельдеу, аграрлық-салалық және экономикалық факторлардың кешенін ескере отырып, агроинженерлік объектілер мен процестердің өндірістік параметрлерін оңтайландырудың математикалық модельдерін әзірлеу, сызықтық және бүтін бағдарламалау есептерінің модельдерін жасау әдістері, сондай-ақ алдын ала орналастыру әдістері мен әдістері және шағын ауылшаруашылық кәсіпорындарында аграрлық ресурстарды оңтайлы пайдалану. Білу: -кәсіби қызметте жаратылыстану-ғылыми пәндердің негізгі заңдарын қолдану, аграрлық жүйеде Математикалық талдау мен модельдеу, теориялық және эксперименттік зерттеу әдістерін қолдану.

	Меңгеруі: - аграрлық жүйені математикалық модельдеу, жабдықтарды оңтайлы жүктеу, технологиялық процестер мен жаппай қызмет көрсету теориясын оңтайландыру әдістерімен; ақпаратты алудың, сақтаудың, өңдеудің негізгі әдістерімен, тәсілдерімен және құралдарымен, ақпаратты басқару құралы ретінде компьютермен жұмыс істеу дағдысының болуы. Құзыретті болу: - аграрлық жүйенің менеджменті мәселелерінде, оның ішінде жұмыстың жаңа құралын – компьютерді, жүйелік тәсілдемеге, шешімдер қабылдаудың теориясы мен әдістеріне, математикалық модельдеуге, Ақпараттық технологиялар ортасында экономикалық көрсеткіштерді модельдеу мен талдауға әртүрлі әдіснамалық тәсілдерді қолдануға негізделген басқарудың жаңа әдіснамасын игеруде; математикалық модельдеудің және әртүрлі нәтиже көрсеткіштерін талдаудың заманауи әдістерін қолдана отырып, ғылыми зерттеулерді дербес ұйымдастыру және жүргізу қабілеттерінде.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Акопов А. С. Имитационное моделирование. Учебник и практикум / А.С. Акопов. – М.: Юрайт, 2015. – 390 с. 2. Ахметов Қ.А. Менеджментте математикалық әдістер. Оқулық, Алматы: ЖШС “Эверо” баспаханасы, 2005.– 516 б. 3. Ахметов Қ.А., Асаев Р.А. Компьютермен басқару шешімдерін қабылдау (болжау және жоспарлау негізінде). Оқулық. – Алматы: «Бастау» баспасы, 2014. – 392 б. 4. Ахметова Г.Қ., Ахметов Д.Қ. Моделирование политики кредитования банками аграрного сектора. Ежемесячный финансовый журнал «Банки Казахстана». №9, Алматы: «Комплекс», 2008. 5. Ахметов Д.К. Нақтылы кәсіпорын мен қаржылық институт арасындағы несиелік байланыс сызығын модельдеу нәтижесі // Исследования, результаты. №4. – Алматы: «Агроуниверситет», 2007. 6. Ахметов Қ.А. MS Excel-де бизнес-шешімдер қабылдау// Оқулық. – Алматы: «Агроуниверситет», 2010, –317 б. 7. Ахметов Қ.А. MS Excel-де бизнес-шешімдер қабылдау// ҚР БҒМ ұсынған жоғарғы оқу орындарына арналған оқулық/2-баслымы.. – Алматы: «Бастау», 2011, –320 б. 8. Ахметов К.А. Моделирование бизнес решений//Учебник на государственном языке, рекомендован МОН РК для специальностей технического, инженерного, аграрного и экономического направления.– Алматы: изд. «Айтұмар» 2019. – 24,5 п.л. 9. Бабешко Л. О. Математическое моделирование финансовой деятельности. Учебное пособие / Л.О. Бабешко. – М.: КноРус, 2016. – 224 с. 10. Белов П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование. Учебник и практикум. В 3 частях. Часть 2 / П.Г. Белов. – М.: Юрайт, 2016. – 252 с.

11. Бродецкий Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации / Г.Л. Бродецкий, Д.А. Гусев. – М.: Academia, 2012. – 288 с.
12. Введение в математическое моделирование. Учебное пособие. – М.: Логос, 2015. - 440 с.
13. Галеев Э. М. Оптимизация. Теория, примеры, задачи. Учебное пособие / Э.М. Галеев. – М.: Ленанд, 2015. – 344 с.
14. Гордеев А. С. Моделирование в агроинженерии. Учебник / А.С. Гордеев. – М.: Лань, 2014. – 384 с.
- Қосымша әдебиеттер тізімі:**
15. Дубина И.Н. Основы теории экономических игр / И.Н. Дубина. – М.: Огни, 2015. – 304 с.
16. Ерофеев В.Т. Уравнения с частными производными и математические модели в экономике: Курс лекций / В.Т. Ерофеев, И.С. Козловская. – М.: Огни, 2016. – 310 с.
17. Информатика и прикладная математика. Учебное пособие. – М.: АСВ, 2016. – 588 с.
18. Колесин И. Д. Стратегии управления в медико-социальных системах. Учебное пособие / И.Д. Колесин, Е.А. Губар, Е.М. Житкова. – М.: Гостехиздат, 2014. – 128 с.
19. Ленькова Р.К. Моделирование и оптимизация в агропромышленном комплексе. Курс лекций, Учебно-методическое пособие. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – 64 с.
20. Морозов В.В. Исследование операций в задачах и упражнениях / В.В. Морозов, А.Г. Сухарев, В.В. Федоров. – М.: Гостехиздат, 2016. - 595 с.
21. Павловский Ю. Н. Компьютерное моделирование. Учебное пособие / Ю.Н. Павловский, Н.В. Белотелов, Ю.И. Бродский. – М.: Физматкнига, 2014. – 304 с.
22. Программирование, численные методы и математическое моделирование / И.Г. Семакин и др. – М.: КноРус, 2016. – 304 с.
23. Рейзлин В. И. Математическое моделирование. Учебное пособие / В.И. Рейзлин. – М.: Юрайт, 2016. – 128 с.
24. Ржевский С. В. Исследование операций. Учебное пособие / С.В. Ржевский. – М.: Лань, 2013. – 480 с.
25. Стронгин Р. Г. Исследование операций. Модели экономического поведения / Р.Г. Стронгин. – М.: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний, 2016. – 208 с.
26. Токарев В. В. Модели и решения. Исследование операций для экономистов, политологов и менеджеров / В.В. Токарев. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2014. – 408 с.
27. Федоткин И. М. Математическое моделирование технологических процессов / И.М. Федоткин. – М.: Ленанд, 2015. – 416 с
28. Юдин С. В. Математика и экономико-математические модели. Учебник / С.В. Юдин. – М.: Инфра-М, РИОР, 2016. – 376 с
29. Юмагулов М. Г. Введение в теорию динамических систем.

	Учебное пособие / М.Г. Юмагулов. – М.: Лань, 2015. – 272 с.
--	---

әннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	Кон 6307 Конфликтология Conflictology
Пәннің ПОҚ	п. ғ.к., профессор Аманбаева Э.А.
Пән циклі	БП ЖК/
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7M07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	3
Пәннің пререквизиттері	Философия
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны ресімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	Конфликтологияға кіріспе. Конфликт механизмдерінің теориялары. Конфликтердің типологиясы. Отбасылық жанжалдар. Жанжалды басқару технологиялары. Жанжал жағдайындағы тұлғалық мінез-құлық теориялары. Келіссөздер психологиясы жанжалдарды шешу. Медиация қақтығыстарды басқару технологиясы ретінде. Қоғамдағы қақтығыстар. Ұйымдардағы қайшылықтар. Жанжалдар мен стресс
Пән мазмұны	«Конфликтология» пәнінің тұжырымдамалық және категориялық аппараты Диагностика және әртүрлі деңгейдегі қақтығыстарды шешу негіздері; • Жанжалдар кезіндегі өзіндік мінез-құлық стилін анықтау дағдылары; • Жанжалды адамдармен қарым-қатынаста психологиялық қорғау әдістері;
Пәннің құзіреттілігі	Модульді меңгергеннен кейін магистрант: білуге тиіс: • Жанжалдарды басқарудың негізгі кезеңдері мен бағыттары Қақтығыстардың негізгі түсініктері, категориялары және жіктелуі • қақтығыстардың факторлары мен шарттары • Жанжалдың даму кезеңдері, қақтығыстың дамуының деструктивті және сындалы жолдары; • Жанжал жағдайындағы мінез-құлық стратегиясы мен тактикасы; қабілетті болуы керек: • ақпаратты талдаңыз және жанжал туғызатын факторлар мен жағдайларды анықтаңыз; Тұлғааралық қақтығыстарды шешудің негізгі әдістері мен технологияларын қолдану; • жанжалдардың алдын-алу әдістері мен технологияларын қолдану; туындаған қақтығыстардың жағымсыз салдарын түзету; құзыретті болуы керек: - персоналды басқарудың заманауи технологияларына, соның ішінде мәдениетаралық ортаға негізделген тұлғааралық, топтық және ұйымдастырушылық коммуникацияларды құру кезінде

	шиеленісті жағдайларды шешуде.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Абдрахманова, А.Т. Конфликтология [Мәтін]: оқу-әдістемелік құралы / А.Т. Абдрахманова, М.П. Оспанбаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 130 б. 2. Мырзаханова, М.Н. Құқықтық конфликтология және медиация негіздері [Мәтін]: оқу құралы / М.Н. Мырзаханова, Е.Н. Мырзаханов. Алматы: TechSmith, 2018.- 124 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	INIMSPPP 6316 Емдік-профилактикалық тағам өнімдерін өндіру үшін ет шикізатының дәстүрлі емес көздерін пайдалану The use of non-traditional sources of meat raw materials for the production of therapeutic and preventive nutrition products
Пәннің ПОҚ	Каимбаева Л. А., т. ғ. д., қауым. профессор
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7M07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	6
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	3
Пәннің пререквизиттері	Азық-түлік тауарларын тауартану
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты-магистранттардың биология және тамақтану физиологиясы, ет шикізаты негізінде функционалдық, емдеу-алдын алу және арнайы өнімдерді өндіру технологиясы саласында терең теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеруі.
Пән мазмұны	Курсты игеру барысында магистрант функционалды және мамандандырылған мақсаттағы өнімдерді өндіруге арналған шикізаттың химиялық құрамын, олардың тағамдық, биологиялық құндылығын, технологиялық қасиеттерін, шикізатқа әсер етудің физикалық, химиялық, микробиологиялық және басқа әдістерін қолдана отырып өнімдерді өндіру технологиясын, прогрессивті бағыттарды, өндірілетін өнімнің сапасы мен ассортиментін жетілдіруді, заманауи экологиялық талаптарды ескере отырып, қалдықсыз технологияларды дамытудың негізгі жолдарын зерттейді.
Пәннің құзіреттілігі	Магистранттар білуі керек: - ет шикізаты негізінде тамақ өнімдерін өндіруге арналған мал шаруашылығы өнімдерінің негізгі түрлерін жіктеу және сипаттау; - функционалдық мақсаттағы өнімдерді өндіру үшін экологиялық қауіпсіз мал шаруашылығы шикізатын өсірудің заманауи технологиялары; - ет шикізаты мен дайын өнім сапасына қойылатын талаптар; белгілі бір өнімді өндірудің әлеуметтік қажеттілігі мен экономикалық орындылығын анықтау; білу:

	- тамақ өнімдерінде өңдеу кезінде болатын процестерге байланысты технологиялық режимдерді таңдау (биохимиялық, микробиологиялық және коллоидтық процестер, вакуумдық өңдеу, кептіру, гидротермиялық және термиялық өңдеу); - тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық карталарымен және технологиялық схемаларымен жұмыс істеу; менгеруі: - өнімнің осы түрінің құрамы мен сапасына ғылыми негізделген талаптар негізінде рецептуралық композицияларды талдау және әзірлеу; - Функционалды тамақтану үшін жаңа өнім түрлерін өндіруде инновациялық технологиялық шешімдерді қолдану. өндірістің орналасқан жеріне байланысты тамақ өнімдерін өндіру саласындағы өндірістің технологиялық режимдерін реттеу принциптерінде құзыретті болуы тиіс.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Даутканова, Д.Р. Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Д.Р. Даутканова, С.Ж. Мұсаева, Қ.М. Муратбекова.- Алматы: Альманах, 2017.- 116 б. 2. Сарлыбаева, Л.М. тамақ шикізатын өңдеудің теориялық негіздері [Мәтін]: оқу. оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 б. 3. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимильдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б. 4. Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p. 5. Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 6. Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өңдеу тәсілдері [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2015.- 228 б. Қосымша әдебиеттер тізімі: 7. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 8. Рогов, И. А. Ет және ет өнімдерінің технологиясы [Мәтін]. К.2. Ет өнімдерінің технологиясы / и. А. Рогов.- М.: Құлақ, 2009.- 711б 9. Әлімарданова, М. Ет және ет өнімдерін өңдеу технологиясы [Мәтін]: оқу. оқу құралы / М. Әлімарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2009.- 368 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	SOOIT 6319 Сүт өнімдерін өндірудегі инновациялық технологиялар Innovative technologies in the production of dairy products
Пәннің ПОҚ	Қозықан С., т.ғ.к, қауымдастырылған профессор
Пән циклі	КП/ТК

Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	6
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	3
Пәннің пререквизиттері	Азық-түлік тауарларын тауартану
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	магистранттарда сүтті өндіру мен қайта өңдеудің технологиялық процестерін басқару бойынша теориялық және практикалық білімді қалыптастыру және іскерліктер мен дағдыларды; қалыптастырылатын құзыреттерге сәйкес сүтті алудың және оны сүт өнімдеріне қайта өңдеудің технологиялық мәдениеті дағдыларын меңгеру.
Пән мазмұны	Ақуыз-көмірсу сүт шикізатынан өндірілетін тамақ және азық өнімдері сусындар, жаңа піскен сусындар, биологиялық өңделген сусындар, сүт-ақуыз концентраттары ЖБ туралы жалпы мәліметтер, биополимерлерді пайдалана отырып алынатын ақуыз концентраттары, ақуыз-көмірсу сүт шикізатынан жасалған өнімдер мен жартылай фабрикаттарды пайдаланудың ұтымды жолдары, ақуыз-көмірсу сүт шикізатын қайта өңдеуді экономикалық және экологиялық бағалау
Пәннің құзіреттілігі	Білуге тиіс: Қаймағы алынбаған сүт өнімдерін, балалар тағамының сұйық және паста тәрізді өнімдерін өндіру кезінде шикізатқа қойылатын талаптар; Өндірістік ұйытқылар мен итмұрын ферментінің ерітіндісін дайындау процесі; Қаймағы алынбаған сүт өнімдерінің, балалар тағамының паста тәрізді және сұйық өнімдерінің ассортименті; қолданыстағы стандарттардың талаптары және өндірілетін өнімдерге техникалық шарттар; Қаймағы алынбаған сүт өнімдерін, балалар тағамының сұйық және паста тәрізді өнімдерін өндірудің технологиялық процестері.; дайын өнімді өндірудің әртүрлі сатыларындағы (түрлері бойынша) технохимиялық және микробиологиялық бақылау талаптары; өнімдерді өндіру кезінде ақаудың пайда болу себептері және оларды жою тәсілдері; тұтас сүт өнімдерін, балалар тағамының сұйық және паста тәрізді өнімдерін өндіруге арналған жабдықтың мақсаты, жұмыс істеу принципі және құрылғысы; Технологиялық жабдықта жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасы қағидалары. Меңгеруі керек: сүт және сүт өнімдерінің технологиясы және мәселелерді шешу кезінде оларды практикада белсенді қолдануға дайындау; - кәсіпорындарды жобалау мәселелерінде, кәсіпорындардың типтері туралы; кәсіпорындардың құрылымдық ерекшеліктері туралы; - ескі және жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды қайта құру туралы. - диеталық (емдік), пробиотикалық және балалар (мектепке дейінгі және мектеп) тағамындағы технологиялық процестерді ұйымдастыру қағидаттары. Меңгеруі тиіс: сүтті қабылдау, сақтау, сүтті алғашқы өңдеу,

	сүтті тасымалдау, қайта өңдеу, шикізат пен сүт өнімдерінің сапасын анықтау дағдылары. Сүт өнімдерін өндіру кезінде түрлі биотехнологиялық процестерді сипаттау және болжау үшін модельдер жасау және пайдалану, ғылыми-зерттеу, қажетті ғылыми-зерттеу жұмыстарын саласындағы құзыретті болуы.
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Асенова, Б. К. Контроль качества молока и молочных продуктов: учебное пособие / Б. К. Асенова, М. Б. Ребезов, Г. М. Топурия [и др.]. – Алматы : Халықаралық жазылым агентігі, 2013. – 212 с. 2. Ахатова, И. А. Новые подходы к переработке молочного сырья / И. А. Ахатова, С. Г. Канарейкина. – Уфа : Гилем, Башк. энцикл., 2014. – 136 с. 3. Беркутова, Н. Технологические свойства зерна тритикале / Н. Беркутова, Е. Давыдова, Е. Бучма // Хлебопродукты, 2008. – № 1. – С. 45–47. 4. Богатова, О. В. Основы технологии молока и молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, Г. К. Альхамова [и др.]. – Челябинск : ИЦ ЮУрГУ, 2011. – Ч. 1. – 123 с. 5. Бурцева, Т. И. Развитие технологий функциональных и специализированных продуктов питания животного происхождения: учебное пособие / Т. И. Бурцева, М. Б. Ребезов, Б. К. Асенова [и др.]. – Алматы : МАП, 2015. – 215 с. 6. Галиева, З. А. Научные основы продовольственной безопасности: учебное пособие для аграрных вузов / З. А. Галиева, Л. И. Мотавина, Н. В. Гизатова [и др.]. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2014.– 100 с. 7. Доронин, А. Ф. Функциональные пищевые продукты. Введение в технологии / А. Ф. Доронин, Л. Г. Ипатова, А. А. Кочеткова [и др.] ; под ред. А. А. Кочетковой. – М. : ДеЛипринт, 2009. – 288 с. Қосымша әдебиеттер тізімі: 8. Зинина, О. В. Инновационные технологии переработки сырья животного происхождения: учебное пособие / О. В. Зинина, М. Б. Ребезов, Г. Н. Нурымхан. – Алматы : МАП, 2015. – 126 с. 9. Канарейкина, С. Г. Новые направления переработки кобыльего молока: методические рекомендаций / С. Г. Канарейкина, И. А. Ахатова. – Уфа : Башкирский ГАУ, 2014. – 40 с. 10. Канарейкина, С. Г. Технология цельномолочных и пробиотических продуктов: учебное пособие / С. Г. Канарейкина, М. Б. Ребезов, Л. А. Ибатуллина [и др.]. – Алматы : МАП, 2015. – 99 с. 11. Миронова, И. В. Основы лечебно-профилактического питания: учебное пособие / И. В. Миронова, З. А. Галиева, М. Б. Ребезов [и др.]. – Алматы : МАП, 2015. – 112 с. 12. Мирошникова, Е. П. Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов: учебное пособие / Е. П. Мирошникова, Г. К. Альхамова, Н. Л. Наумова [и др.]. – Челябинск : ИЦ

	ЮУрГУ, 2011. – 58 с. 13. Наумова, Н. Л. Функциональные продукты. Спрос и предложение: монография / Н. Л. Наумова, М. Б. Ребезов, Е. Я. Варганова. – Челябинск : ИЦ ЮУрГУ, 2012. – 78 с. 14. Нечаев, А. П. Пищевая химия: учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова [и др.]. – Издание 4-е, испр. и доп. – СПб. : ГИОРД, 2007. – 640 с.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ИТРМР 6309 Ет өнімдерін өндірудегі инновациялық технологиялар Innovative technologies in the production of meat products
Пәннің ПОҚ	Каимбаева Л. А., т. ғ.д., қауым. профессор
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	6
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	3
Пәннің пререквизиттері	Азық-түлік тауарларын тауартану
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	Мақсаты-магистранттардың биология және тамақтану физиологиясы, ет шикізаты негізінде функционалдық, емдеу-алдын алу және арнайы өнімдерді өндіру технологиясы саласында терең теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеруі.
Пән мазмұны	Курсты игеру барысында магистрант функционалды және мамандандырылған мақсаттағы өнімдерді өндіруге арналған шикізаттың химиялық құрамын, олардың тағамдық, биологиялық құндылығын, технологиялық қасиеттерін, шикізатқа әсер етудің физикалық, химиялық, микробиологиялық және басқа әдістерін қолдана отырып өнімдерді өндіру технологиясын, прогрессивті бағыттарды, өндірілетін өнімнің сапасы мен ассортиментін жетілдіруді, заманауи экологиялық талаптарды ескере отырып, қалдықсыз технологияларды дамытудың негізгі жолдарын зерттейді.
Пәннің құзіреттілігі	Магистранттар білуі керек: - ет шикізаты негізінде тамақ өнімдерін өндіруге арналған мал шаруашылығы өнімдерінің негізгі түрлерін жіктеу және сипаттау; - функционалдық мақсаттағы өнімдерді өндіру үшін экологиялық қауіпсіз мал шаруашылығы шикізатын өсірудің заманауи технологиялары; - ет шикізаты мен дайын өнім сапасына қойылатын талаптар; белгілі бір өнімді өндірудің әлеуметтік қажеттілігі мен экономикалық орындылығын анықтау; білу: - тамақ өнімдерінде өңдеу кезінде болатын процестерге байланысты технологиялық режимдерді таңдау (биохимиялық, микробиологиялық және коллоидтық процестер, вакуумдық өңдеу, кептіру, гидротермиялық және термиялық өңдеу); - тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық карталарымен және

	технологиялық схемаларымен жұмыс істеу; менгеруі: - өнімнің осы түрінің құрамы мен сапасына ғылыми негізделген талаптар негізінде рецептуралық композицияларды талдау және әзірлеу; - Функционалды тамақтану үшін жаңа өнім түрлерін өндіруде инновациялық технологиялық шешімдерді қолдану. өндірістің орналасқан жеріне байланысты тамақ өнімдерін өндіру саласындағы өндірістің технологиялық режимдерін реттеу принциптерінде құзыретті болуы тиіс.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Даутканова, Д.Р. Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Д.Р. Даутканова, С.Ж. Мұсаева, Қ.М. Муратбекова.- Алматы: Альманах, 2017.- 116 б. 2. Сарлыбаева, Л.М. тамақ шикізатын өңдеудің теориялық негіздері [Мәтін]: оқу. оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 б. 3. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимильдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б. 4. Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p. 5. Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 6. Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өңдеу тәсілдері [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2015.- 228 б. Қосымша әдебиеттер тізімі: 7. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 8. Рогов, И. А. Ет және ет өнімдерінің технологиясы [Мәтін]. К.2. Ет өнімдерінің технологиясы / и. А. Рогов.- М.: Құлақ, 2009.- 711б 9. Әлімарданова, М. Ет және ет өнімдерін өңдеу технологиясы [Мәтін]: оқу. оқу құралы / М. Әлімарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2009.- 368 б.

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	SSOS 6317 Сүт және сүт өнімдерін сараптау Examination of milk and dairy products
Пәннің ПОҚ	Қозықан С., т.ғ.к, қауымдастырылған профессор
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7M07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	3

Пәннің пререквизиттері	Азық-түлік тауарларын тауартану
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	Магистрлерді сүт және сүт өнімдерінің сапасын талдау негізінде тұтынушылық құндылығын анықтау, шикізат пен дайын өнім сапасына қойылатын талаптар, сапалық көрсеткіштер, сапаны бағалау әдіс-тәсілдері мен сапаға әсер ететін негізгі факторлармен таныстыру және үйрету арқылы өзіндік зерттеу жүргізудің негізгі әдістерін жеттік меңгеру, мәселеге талдау жүргізу және шешу қабілетін жетілдіруге бағытталған.
Пән мазмұны	Шикі және ішуге арналған сиыр сүтінің сапасын сараптау. Шикі кілегей және одан өндірілген өнімдердің сапасын сараптау. Сүт қышқылды сусындардың түрлері және олардың сапасын сараптау. Қаймақтың түрлері және олардың сапасын сараптау. Сүзбе және одан өндірілген өнім түрлерінің сапасын сараптау. Сарымайдың түрлері және олардың сапасын сараптау. Балмұздақтың түрлері және олардың сапасын сараптау. Сүт консервілерінің түрлері және олардың сапасын сараптау. Ірімшіктің түрлері және олардың сапасын сараптау.
Пәннің құзіреттілігі	білуі керек сүт және сүт өнімдеріне қойылатын нормативті–техникалық құжаттардың талаптары; сүт және сүт өнімдерінің сапасын сипаттайтын және олардың көрсеткіштерін қалыптастыратын факторлар; түсінеді: сүт және сүт өнімдеріндегі ақаулардың түрлері және олардың пайда болу себептері; қолдана алады: сүт және сүт өнімдерінің құрамы мен қасиеттерін, сапалық көрсеткіштерін expertті бағалау әдіс-тәсілдері. құзыретті: арнайы және периодты әдебиетті пайдалануды; МЕМСТ сай сүт және сүт өнімдерінің сапасы туралы анализ және қорытынды жасауды;
Қорытынды бақылау нысаны	емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі:: 1. Ч. З. Сыры, Догарева Н., Богатова О., Продукты из молочного сыра: учебное пособие, ИПК ГОУ ОГУ 2010 г. 207 с. 2. Догарева Н., Стадникова С., Промышленные технологии сыров: учебное пособие/ООО ИПК «Университет» 2014 г. 216 с 3. Ключникова Д. В., Техно-химический контроль на предприятиях отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: учебное пособие, Воронежский государственный университет инженерных технологий 2017 г. 116 с 4. Аношина О. М. Лабораторный практикум по общей и специальной технологии пищевых производств/О.М. Аношина, Г. М. Мелькина, Ю. И. Сидоренко и др.- М.: КолосС, 2017. - 183 с. 5. Арсеньева, Т.Г. Справочник технолога молочного производства Том 1,2,3,4 / Т.Г Арсеньева .- СПб. : ГИОРД, 2013.- 400 с. 6. Вышемирский Ф.А., Физическая структура и консистенция

	сливочного масла // Сыроделие и Маслоделие. - 2013. - №3. - С.53. 7. Технология пищевых производств / Учебник под ред.А.П.Нечаева.и др.- М. : Колос, 2015.-768 с Қосымша әдебиеттер тізімі: 8. Свириденко Ю.Я. Роль компонентов сливочного масл формирование его структуры и качества. // Сыроделие и Маслоделие. - 2012.- №5. - С.12. 9.Смирнова О.И., Сливки-сырье для производства масла из коровьего молока //Сыроделие и Маслоделие. - 2013.- №4. - С.46.
--	--

Пәннің коды мен атауы (қазақша, ағылшынша)	ЕЕОС 6313 Ет және ет өнімдерін сараптау Examination of meat and meat products
Пәннің ПОҚ	Кожабергенов А.Т., а.ш.ғ.к., қауым. профессоры
Пән циклі	КП/ТК
Оқу деңгейі	Магистратура
Білім беру бағдарламасы	«7М07207 - Азық-түлік өнімдерінің технологиясы (сала бойынша)»
Академиялық кредит саны	5
Оқыту нысаны	күндізгі
Семестр/триместр	3
Пәннің пререквизиттері	Азық-түлік өнімдерін тауартану, ет саласы кәсіпорындарын жобалау
Пәннің постреквизиті	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау
Пәнді оқу мақсаты	магистранттардың өндірістік-технологиялық қызмет үшін қажетті ет және ет өнімдерін сараптау саласында теориялық білім мен практикалық дағдыларды игеруі. Ет және ет өнімдерін сараптау әдістемелерінің негіздерін меңгеру.
Пән мазмұны	Өнім сапасы мәселелерін реттейтін нормативтік және әдістемелік құжаттар. Шикізатты, материалдарды, жартылай фабрикаттарды, жинақтаушы бұйымдар мен дайын өнімді қабылдау ережесі. Шикізаттың, материалдардың, жартылай фабрикаттардың, жинақтаушы бұйымдар мен дайын өнімнің сапасына қойылатын талаптар, ет және ет өнімдеріне сараптама. Ет және ет өнімдерін сараптау түрлері. Нормативтік құжаттар және олардың сараптамадағы рөлі. Ет және ет өнімдерін тауарлық сараптауға арналған негізгі нормативтік құжаттар, ет және ет өнімдерін сәйкестендіру және сараптау. Өнімді сәйкестендіру. Сараптама жүргізу қағидалары. Жалпы ережелер. Үлгілерді іріктеу
Пәннің құзіреттілігі	Білуі керек: ет және ет өнімдерінің барлық түрлерінің сапалық көрсеткіштерін анықтау (Физикалық-химиялық, биохимиялық, морфологиялық); ет өнімдерінің қауіпсіздігі. Білу: нормативтік құжаттарды талдау. Техникалық құжаттаманы талдау. Некенің себептерін анықтаңыз. Өнімнің нақты сипаттамасын қалыптастыруға әсер ететін технологиялық процестің кезеңдерін анықтау. Сапаға барынша әсер ететін технологиялық процестің кезеңдерін анықтау Меңгеруі тиіс: сапаны талдау және жақсарту үшін ақпаратты жинау, өңдеу және ұсыну, халықаралық стандарттар мен сапа жүйесінің басқа модельдерінің талаптарына сәйкес сапа

	жүйелері бойынша құжаттаманы қалыптастыру әдістемесін; өнім сапасы мәселелері бойынша басқарушылық шешімдерді қабылдауды топтық өңдеу процестерін ұйымдастыру әдістерін. Құзыретті болуы керек: өндіріс орналасқан жерден ет және ет өнімдерін сараптау саласындағы өндірістің технологиялық режимдерін реттеу принциптерінде.
Қорытынды бақылау нысаны	Емтихан
Пәннің оқытылу мерзімі	1 академиялық кезең (15 апта)
Әдебиеттер тізімі	Негізгі әдебиеттер тізімі: 1. Позняковский В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Учебное пособие для вузов по спец. «Товароведение и экспертиза товаров» - Новосибирск: Издательство НГУ, 2014-524 с. 2. Забашта А.Г. и др. Сборник технологических инструкций по производству мяса и мясных продуктов. Раздел 1 – 10.8. Справочник по производству фаршированных и вареных колбас, сарделек и мясных хлебов. – М.; 2012. – 709 с. 3. Антипова Л.В., Рогов И.А. и др. Методы исследования мяса и мясных продуктов. Учебник. – М.; 2016. – 570 с. 4. Семенов Б.Н. Основы производства продуктов питания из сырья животного происхождения. Учебное пособие. – , 2016. – 250 с. Қосымша әдебиеттер тізімі: 5. Какимов А.К., Тулеуов Е.Т., Кудеринова Н.А. Переработка мясокостного сырья на пищевые цели. Монография.- Семипалатинск, 2006. – 131 с. 6. Амирханов К.Ж. Использование биофизических методов для обработки мяса. Монография.- Семипалатинск, 2006.- 212 с.

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«КАЗАХСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ АГРАРНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**

Факультет «Инженерные технологии»

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

«7M07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)»

на 2025-2027 учебный год

АЛМАТЫ, 2025

Каталог элективных дисциплин одобрен решением совета академического качества КазНАИУ (протокол №2 от 19 марта 2025г.) и Ученым Советом (протокол №9 от 26 марта 2025г.).

Составители: Абдыров А.М., Алдибаева Л. Т., Мамаева Л. А., Кусаинова Ж. А.,
Муратбекова Қ. М.

ПРЕДИСЛОВИЕ

Каталог элективных дисциплин (КЭД) сформирован отделом содержания учебного процесса Казахского национального аграрного исследовательского университета в соответствии с утвержденным Государственным общеобязательным стандартом высшего образования. Приказ Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 18 августа 2022 года № 202.

КЭД обеспечивает обучающимся возможность в выборе элективных учебных дисциплин и ППС для формирования индивидуальной образовательной траектории. На основании Образовательной программы и КЭД обучающимися с помощью эдвайзеров разрабатываются ИУПы.

В таблице каталога приводятся дисциплины обязательного и элективного компонента цикла общеобразовательные дисциплины (ООД), вузовские и элективные дисциплины цикла базовые дисциплины (БД), профилирующие дисциплины (ПД) и формуляры элективных дисциплин с альтернативой цикла ООД, БД, ПД. В формуляре КЭД указаны названия дисциплин на казахском, русском языках с кратким описанием курса, пререквизитов, постреквизитов, ФИО руководителей программ, количества кредитов и семестров изучения.

**Образовательная программа: 7М07207-Технология продовольственных продуктов
(по отраслям)**

**Присуждаемая степень: магистр технических наук по образовательной программе
«7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)»**

1 курс

Цикл	Код	Дисциплина	Академ. кредиты
1 семестр – 30 академиялық кредитов			
Вузовский компонент-15 кр			
БД/ВК	IFN 5202	История и философия науки	5
БД/ВК	IYaP 5201	Иностранный язык (профессиональный)	5
БД/ВК	PVSh 5203	Педагогика высшей школы	5
Компонент по выбору – 15 кр			
БД/КВ	TRPDP 5214	Технологии производства продуктов детского питания	5
	ZPPK 5208	Загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками	
БД/КВ	BTPP 5210	Безодходная технология пищевых продуктов	5
	GORKBPP 5213	Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов	
БД/КВ	IPP 5211	Искусственные продукты питания	5
	INZPP 5212	Идентификация химических загрязнителей пищевых продуктов	
2 семестр – 32 академиялық кредитов			
Вузовский компонент –26 кр			
БД/ВК	PU 5204	Психология управления	3
БД/ВК	PP 5207	Педагогическая практика	4
ПД/ВК	UPOP 5301	Управление проектами в области предпринимательства	5
ПД/ВК	MNITPP 5305	Методология научных исследований в технологии продовольственных продуктов	5
ПД/ВК	IP 5314	Исследовательская практика	5
	NIRM 5501	Научно-исследовательская работа магистранта	4
Компонент по выбору – 6 кр			
ПД/КВ	TMMPUK 5310	Технология молока и молочных продуктов (углубленный курс)	6
	TMMPUK 5318	Технология мяса и мясных продуктов (углубленный курс)	

Код и название дисциплины	IFN 5202 - История и философия науки History and philosophy of science
ППС дисциплины	Заурбекова Л.Р.к.ф.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Философия
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Цель – изучение закономерностей и тенденций развития особой деятельности по производству научных знаний, взятых в их исторической динамике и рассмотренных в исторически изменяющемся социокультурном контексте.
Содержание дисциплины	Курс «История и философия науки» является общеобязательным для всех специальностей магистратуры. Он формирует у магистрантов культуру научного мышления, развивает аналитические способности и навыки исследовательской деятельности, дает теоретические и практические знания, необходимые будущему ученому. Изучение дисциплины является важным в эпоху возрастания насущной необходимости в науке и в ученых. «История и философия науки» вводит в проблематику феномена науки как предмета специального философского анализа, формирует знания об истории и теории науки; о закономерностях развития науки и структуре научного знания; о науке как профессии и социальном институте; о методах ведения научных исследований; о роли науки в развитии общества.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать и понимать: природу, строение, принципы организации и функционирования науки; генезис и историю науки; понятийный аппарат истории и философии науки; закономерности формирования и развития научных дисциплин; уметь: формулировать и решать задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской деятельности; выбирать необходимые методы исследования; применять методологические и методические знания в проведении научного исследования, педагогической работы; владеть навыками: ведения самостоятельной научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности; написания научных статей, выступления на конференциях, симпозиумах.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1.История и философия науки. Под ред. Крянева Ю.В.,

	Моториной Л.Е. - М.: ИНФРА-М, 2014. – 426 с. 2.Мырзалы С.К. Ғылымның тарихы мен философиясы. — Алматы: Бастау, 2014. 3.Степин В. С. История и философия науки. - М.: Академический Проект, 2014.- 423 с. 4.Хасанов М. Ш., Петрова В. Ф. История и философия науки. - Ллксты: Казак университеті. 2013. - 150 с. Дополнительная литература: 5.Лебедев С.А, Ильин В.В. и др. Введение в философию и историю науки. - М.: Елмториал УРСС, 2019. - 344 с. 6.Ильин В В Философия науки. — М. : Либроком, 2009. - 224 с. 7.Гайденок П.П. Научная рациональность и философский разум. -М.: Прогресс-Традиция, 2013. - 528 с. 8.Нұрышева Г.Ж. Философия - Алматы, 2016. 9.История и философия науки: учеб. пособие / [М. Г. Федотова и др.; под общ. ред. М. Г. Федотовой; Минобрнауки России, ОмГТУ. — Омск: Изд-во ОмГТУ, 2018. https://www.omgtu.ru/scientific_activities/division_of_graduate_and_doctorate/graduate 10.Харари, Ю.Н. ХХІ ғасырға - 21 сабақ [Мәтін] / Ю.Н. Харари; ауд. Е.Искаков, М.Сенгірбай, Қ.Сімәділ; "Ұлттық аударма бюросы" қоғамдық қоры.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019.- 384 б.- (Рухани жаңғыру. Жаңа гуманитарлық білім. Қазақ тіліндегі 100 жаңа оқулық). 11.Харари, Ю.Н. Номо Деус: Болашақтың қысқаша тарихы [Мәтін] / Ю.Н. Харари; ауд. Е.Әбдіраман; "Ұлттық аударма бюросы" қоғамдық қоры.- Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2019.- 436 б.- (Рухани жаңғыру).
--	---

Код и название дисциплины	ІҮаР 5201- Иностранный язык (профессиональный) Foreign language (professional)
ППС дисциплины	Сиргебаева С.Т., Жылтырова Ж.Т., Амандыкова Г.Я.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Иностранный язык (А1,А2,В1) по программе бакалавриата
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Целью курса иностранного языка для специальных целей является овладение магистрантами коммуникативной компетенцией, которая в дальнейшем позволит пользоваться иностранным языком как языком международного общения и средство познания национальных культур в различных областях профессиональной деятельности, научной и практической работе, в общении с зарубежными партнерами, для самообразовательных и других целей. Наряду с практической целью, курс реализует образовательные и воспитательные цели

	при освоении специальностей, способствуя расширению кругозора студентов, повышению их общей культуры и образования, а также культуры мышления и повседневного и профессионального общения, воспитанию уважения и терпимости к духовным ценностям других стран и народов.
Содержание дисциплины	Практические занятия, СРМ и СРМП - экспериментально-исследовательская работа магистранта, выполнение проектных работ
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистрант должен: 1. Демонстрировать овладение комплексом знаний, умений и навыков устного и письменного общения, такие как чтение и анализ специальных текстов и оригинальной литературы разных функциональных стилей и жанров; 2. умение принимать участие в беседе повседневного и профессионального характера, 3. овладение основными видами монологического и диалогического высказывания, соблюдая правила речевого этикета; 4. овладение основными видами делового письма
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. «New English File. Intermediate». Student's book. Oxford University Press, 2012. 2. Постельная, А.И. Разговорные темы [Текст]: методические указания / А.И. Постельная – Ухта: Изд-во УГТУ, 2014 3. Агабекян, И. П. Английский язык для ССУЗОВ [Текст]: учеб. пособие / И. П. Агабекян. - М.: ТК Велби, Издательство Проспект, 2015 4. McMillan Dictionary of Contemporary English. - McMillan, 2010. 5. R. Harrison, S. Philpot, L. Curnick. New Headway Academic Skills. Reading, Writing, and Study Skills. Oxford University Press. - 2009. Дополнительная литература: 6. Arline Burgmeier, Lawrence J. Zwier, Bruce Rubin, Kent Richmond. Inside Reading. The Academic Word List in Context. Intermediate to Advanced. Oxford. - 2009. 7. Murphy Raymond. Essential Grammar in Use. Intermediate. Cambridge University Press. – 2010. 8. British National Corpus: http://www.natcorp.ox.ac.uk 9. Кунанбаева С.С. Теория и практика современного иноязычного образования. Алматы, 2010.

Код и название дисциплины	PVSh 5203- Педагогика высшей школы Higher education pedagogy
ППС дисциплины	Жаксылыкова Н.Е., Скабаева Г.Н.
Цикл дисциплины	БД/БК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)

Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Право и антикоррупционная культура
Постреквизиты дисциплины	НИР, исследовательская практика.
Цель изучения дисциплины	Формирование основ профессионально-педагогической культуры преподавателя высшей школы, формирование педагогической компетентности, ознакомление будущих преподавателей с общей проблематикой, методологическими и теоретическими основами педагогики высшей школы, современными технологиями анализа, планирования и организации обучения и воспитания, коммуникативными технологиями субъект-субъектного взаимодействия преподавателя и студента в образовательном процессе вуза.
Содержание дисциплины	Современная парадигма высшего образования. Система высшего профессионального образования в Казахстане. Методология педагогической науки. Методологический аппарат педагогического исследования. Профессиональная и коммуникативная компетентность преподавателя высшей школы. Теория обучения в высшей школе (дидактика). Движущие силы и принципы обучения в высшей школе. Содержание высшего образования. Организация процесса обучения на основе кредитной системы обучения в высшей школе. Традиционные и активные методы и формы организации обучения в подготовке будущих специалистов. Новые образовательные технологии в высшей школе. Организация самостоятельной работы студентов в условиях кредитной технологии. Деятельность эдвайзера, тьютора и офис-регистратора в вузе. Теория научной деятельности высшей школы. НИРС. Высшая школа как социальный институт воспитания и формирования личности специалиста. Сущность и основные направления воспитательной работы в вузе. Куратор в системе высшего образования. Технология составления учебно-методических материалов. Менеджмент в высшем образовании.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: знать: актуальные проблемы современного высшего образования и педагогической науки; сущность педагогической деятельности преподавателя вуза; овладеть умениями: выделения из окружающей действительности педагогических фактов, явлений, событий и описания их на языке педагогической науки, опираясь на закономерности педагогических теорий, объяснения, прогнозирования и совершенствования педагогической действительности; конструирования учебно-воспитательного процесса, основываясь на новых концепциях обучения и воспитания, владения ТЛА-стратегией образования, кредитной системой обучения; создания творчески-развивающей среды в процессе обучения и воспитания; мотивации обучения и саморазвития студентов; оценки компетенций согласно таксономии Блума. владеть: вопросами применения эффективных вузовских технологий обучения; организации и управления деятельностью

	студентов. быть компетентным в: решении проблем высшего педагогического образования и перспектив его дальнейшего развития; вопросах применения эффективных вузовских технологий обучения; основных видах педагогического коммуникативного взаимодействия; решении актуальных психолого-педагогических проблем, оценке достигнутых результатов; организации и управлении деятельностью студентов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Жаксылыкова Н.Е., Тленбаева А.А., Скабаева Г.Н. Педагогика. Учебное пособие., Алматы, 2018. 2. Zhaxylykova N.Y., Skabayeva G.N., Tlenbayeva A.A. Pedagogy. Textbook, Almaty, 2020. 3. Zhaxylykova, N. Educational-methodological complex of the discipline (EMCS) for a master "Pedagogy" [Текст]: for undergraduates of all specialties; KazNAU.- Almaty: Aytumar, 2018. 4. Жаксылыкова Н.Е. Учебно-методический комплекс дисциплины (УМКД) «Педагогика высшей школы» для магистранта. Для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020 г. 5. Zhaxylykova N.Y. Educational-methodical complex of discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL» for master students. For graduate education program of the master course, Almaty 2020. 6. Жаксылыкова Н.Е. Лекционный комплекс по дисциплине «ПЕДАГОГИКА ВЫСШЕЙ ШКОЛЫ» для образовательной программы магистратуры, Алматы, 2020г. 7. Zhaxylykova N.Y. Lecture complex in the discipline «PEDAGOGY OF HIGHER SCHOOL». For graduate education program of the master course, A Дополнительная литература: 8. Шалгынбаева, К.К. Жоғары мектеп педагогикасы [Электрондық ресурс]: электрондық оқулық / К.К. Шалгынбаева, Н. Албытова, Т.С. Сламбекова; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; Респ. жоғары оқу орындары аралық электрондық кітапхана. - Алматы: РМЭБ, 2016. 9. Жаксылыкова, Н.Е. Учебно-методический комплекс для PhD докторанта по дисциплине "Педагогическая деятельность преподавателя высшей школы" [Текст]: для PhD докторантов всех спец. / Н.Е. Жаксылыкова.- Алматы: Айтұмар, 2015.- 104 с. 10. Жаксылыкова, Н.Е. Вузовская педагогическая практика для докторантуры PhD [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.Е. Жаксылыкова, А.А. Тленбаева; М-во образования и науки РК; КазНАУ.- Алматы: Айтұмар, 2013.- 50с 11. Жаксылыкова, Н.Е. Педагогическая практика для магистратуры [Текст]: учеб.-метод. пособие / Н.Е. Жаксылыкова, А.А. Тленбаева; КазНАУ.- Алматы, 2015.- 58с.

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	TRPDP 5214 Технология производства детского питания Technology of production of baby food
ППС дисциплины	Кожабергенов А.Т. к.с.х.н., ассоц.профессор

Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр	1
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевого производства, Технология пищевых концентратов, оборудование для производства продуктов питания
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Цель - овладение научно-технологическими основами производства продуктов питания, соответствующих возрастным особенностям детей, безопасных, питательных и физиологически полноценных.
Содержание дисциплины	Учит истории становления и развития молочной отрасли производства детского питания и медико-биологическим аспектам детского питания; классификации молочных продуктов для детского питания, общим технологическим операциям производства молочных продуктов для детского питания. Особенности технологии отдельных видов сухих и жидких молочных продуктов для детского питания. индивидуальная технология адаптированных молочных смесей; продукты для беременных и кормящих женщин; исследование молочных продуктов для детского питания для детей раннего, дошкольного и школьного возраста, подростков и учащихся; продуктов для детей с различными патологиями.
Компетенция дисциплины	После освоения модуля студент должен: Знать: учебный материал в области теории детского питания и основных компонентов пищи и их роли в питании ребенка, с целью соблюдения критерий безопасности пищевого сырья. Уметь: дать характеристику биологической, пищевой ценности и калорийности пищевых продуктов. Владеть: анализом научно-теоретической литературы по вопросам изучении системы классификации и ассортимента продуктов детского питания.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Рязанова, О. А. Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания: Учебное пособие/ О.А. Рязанова, М.А. Николаева - М.: Юр. Норма, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 224 с. - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/526414 2. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.М. Позняковский— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 527 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4167 .— ЭБС «IPRbooks» 3. Ковалева, И. П. Методы исследования свойств сырья и

	продуктов питания [Электронный ресурс]: учебное пособие/ И.П. Ковалева, И.М. Титова, О.П. Чернега— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Проспект Науки, 2017.— 168 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35802.html .— ЭБС «IPRbooks» 4. Другов, Ю. С. Контроль безопасности и качества продуктов питания и товаров детского ассортимента/ Другов Ю.С., - 2-е изд., (эл.) - М.:БИНОМ. ЛЗ, 2015. - 443 с.: ISBN 978-5-9963-2637-2 - Режим доступа: http://znanium.com/catalog/product/544431 Дополнительная литература: 5. Манеева, Э. Ш. Технохимический контроль продуктов специального назначения. Часть 1. Продукты детского питания [Электронный ресурс]: учебное пособие. Лабораторный практикум/ Э.Ш. Манеева, Т.М. Крахмалева— Электрон. текстовые данные. — Оренбург: Оренбургский государственный университет, ЭБС АСВ, 2012.— 152 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/30089 .— ЭБС «IPRbooks» Флауменбаум Б.Л. и др. Основы консервирования пищевых продуктов. – М.: Агро, 2016. – 494 с.
--	--

Код и название дисциплины	ZPPK 5208 Загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками Contamination of food products with xenobiotics
ППС дисциплины	Сулейменова Ж.М. к.б.н., асс профессор Козыкан С. к.с-х.н., асс.профессор Кайымбаева Л.А. д.т.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств, Технология пищевых концентратов, Оборудование производства продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Цель – изучение закономерностей и тенденций развития особой деятельности по производству научных знаний, изучение загрязнения пищевых продуктов ксенобиотиками и их свойства.
Содержание дисциплины	Загрязнители сырья и пищевых продуктов, нормативы безопасности. Термины и определения. Токсичные элементы. Пестициды, нитраты и нитриты, радионуклиды. Микотоксины, антибиотики, стимуляторы. Профилактика накопления загрязнителей пищевых продуктах. Качество сырья, продуктов пищевой промышленности и обеспечение их контроля. Загрязнение сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Основные пути загрязнения сырья и продуктов пищевой промышленности. Классификация вредных и посторонних веществ в сырье, питьевой воде и продуктах питания. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами. Радиоактивное

	загрязнение сырья и продуктов пищевой промышленности.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистрант должен: - знать: основные понятия, термины и их определения в области безопасности сырья питания; опасности, связанные с недостатком или избытком основных биохимических компонентов пищи; - понимать: организацией проведения экспертизы безопасности сырья и продуктов продовольственных промышленности; осуществлять анализ результатов по безопасности пищевых продуктов ксенобиотиками. - применять: работать с нормативной и технической документацией в области безопасности и гигиены питания; (техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и др.); используя справочные материалы, определить химических загрязнителей и ксенобиотики; - быть компетентным в области контроля и пищевой безопасности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар:Лань, 2019.- 56 с. 3. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт, 2010.- 352 с. 4. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 5. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 6. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 7. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.]- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 8. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 9. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 10. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144

	б. Дополнительная литература: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	---

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	ВТПР 5210 Безотходная технология пищевых продуктов Waste-free food technology
ППС дисциплины	Козыкан С., к.т.н., асс.профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Химия, Микробиология
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Обеспечение получения теоретических знаний и практических навыков в области пищевых продуктов. Формирование умений в области эффективного использования вторичных сырьевых ресурсов в пищевом производстве.
Содержание дисциплины	Пищевое сырье, используемое в пищевой промышленности и структура обеспечения предприятия сырьем. Направления комплексного использования природного сырья в пищевой промышленности. Безотходная глубокая переработка зерна пшеницы в зерновой отрасли. Развитие переработки мяса и мясопродуктов. Основные направления переработки молочного сырья второго оборота. Переработка отходов яичного производства. Переработка отходов кукурузно-крахмального производства. Переработка отходов картофельно-крахмального производства. Переработка отходов сахарного производства. Получение моносахарида ферментативным гидролизом из

	остатков сырья. Технология производства пищевых продуктов из отходов производства винограда. Технология производства пищевых продуктов из отходов производства фруктовых соков. Технология производства пищевых продуктов из отходов томатного производства. Технология производства пищевых продуктов из отходов производства рыбных продуктов. Технология производства пищевых продуктов из отходов производства мяса птицы
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Знать: основные требования к контролю качества источников дополнительного сырья; методы и приемы получения новой продукции с использованием специальных методов и приемов получения дополнительных источников сырья; органолептические и лабораторные методы контроля безопасности источников дополнительного сырья; методы экспертизы качества источников дополнительного сырья. уметь: изучать методы определения органолептических и физико-химических показателей молочных отходов и произведенных из них новых продуктов. выбирать технологическую производственную схему производства новой продукции из молочных отходов; оценивать эффективность производственного процесса. Уметь распознавать современные тенденции и методы биотехнологии. владеть: методами сбора молочных отходов, их эффективного использования, моделирования и увеличения биотехнологического процесса; методами планирования и обработки биотехнологических экспериментов. быть компетентным в области пищевых продуктов и пищевой безопасности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. «Основные принципы создания безотходных и безсточных производств ». О.И.Новиков. М.ЮНИТИ.2014г 2. Организация безотходных производств, Б. Н. Ласкорин, Л. А Барский., В, Персиц М.2013;268стр. 3. Промышленная переработка вторичного молочного сырья А.Г. Храмцов, К. К. Полянский, С. В. Василисин, П. Г. Нестеренко. Воронеж: Изд-во ВГУ,1986.- 485с. 4. А. Г. Храмцов, С. В. Василисин. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Продукты из обезжиренного молока, пахты и молочной сыворотки, - СПб.:ГИОРД; 2014. - 576с. 5. И.А. Евдокимов, М.С. Золотин. Рациональные технологий переработки вторичного сырья Молочная промышленность. – 2017. - №11- С. 45-46. 6. Л.В. Антипова. Применение ферментов при переработке вторичного молочного сырья: Обзор. Инф. – М. : Росагропромиздат, 2014. – 24с

Код и название дисциплины (рус.,англ.)	ГОРКВРР 5213 Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов Hygienic basics of nutrition, food quality and safety
ППС дисциплины	Кожабергенов А.Т., к.с.х.н., асс.профессор Козыкан С. к.т.н., асс.профессор Кайымбаева Л.А. д.т.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств, Технология пищеконцентратов, Оборудование производства продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Целями освоения дисциплины гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов являются овладение магистрантами современными научными знаниями в области общественного питания для формирования, сохранения и укрепления индивидуального здоровья, а также формирования здорового образа жизни.
Содержание дисциплины	на пищевых производствах представляет собой все методы исследования и контроля, формирование теоретически практических основ здорового образа жизни, связанные с определением степени бактериальной обсеменённости контролируемого объекта, а также методы количественного учёта микрофлоры.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: - знать; основные проблемы в области биологического контроля качества и безопасности пищевых продуктов и пути их решения; – классические и современные методы анализа содержания микроорганизмов и оценки их жизнеспособности; методы идентификации микроорганизмов и анализа их видового состава; порядок разработки новых методов микробиологического анализа; организацию микробиологического контроля на предприятиях пищевой и перерабатывающей промышленности; - понимать - владение принципами формирования и управления микробиологическим качеством и гигиенической безопасностью продовольственных продуктов в системах HACCP и ISO. методами и техникой исследований микроорганизмов и оценки качества микробиологических измерений; - применять; - применять полученные знания для решения теоретических и практических задач в производственной, исследовательской, учебной и управленческой деятельности в области оценки качества и безопасности пищевых продуктов; - быть компетентным - стремлением к постоянному совершенствованию и саморазвитию, повышению своей квалификации и профессионального мастерства; готовностью

	критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития и устранения недостатков.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Петровский К.С. Гигиена питания. Издательство «Медицина», Москва, 2013 с изменениями– 527 с. 2. Терехин С.П., Хан А.В., Тілеубаев І.А., Халықтың әртүрлі топтарының тамақтануын зерттеу және бағалау. Карағанды, 2013, 35 б. 3. Справочник химического состава. под ред. Скурихина В.П. 1,2 том 4. Малахов Г.П. Здоровое питание. – Санкт-Петербург: ИК «Комплект», 2016. – 495 с. 5. Малахов Г.П. Целительные силы. – Санкт-Петербург: ИК «Комплект», 2014. – 553 с. 6. Гаврилова Н.Б. Гигиенические основы питания и контроля качества пищи. Учебное пособие. – Семипалатинск, 2008 – 182 с. 7. Поздняковский В.М. Гигиенические основы питания, безопасность и экспертиза продовольственных товаров: Новосибирск: Изд-во «Новосиб. университета», 2010. – 448 с. Дополнительная литература: 1. Joint FAO/WHO Food Standards Programme. Codex Alimentarius Commission. Procedural Manual. 12th ed. Rome: Food and Agriculture Organization of the United Nations: World Health Organization, 2001. Available online. Accessed 11/12/03. 2. Food Safety Risk Analysis: A Guide for National Food Safety Authorities. Food and Agriculture Organization of the United Nations. Available online. Accessed 06/07/2010. 3. Агульник М.А., Корнеев И.П. Микробиология мяса, мясопродуктов и птицепродуктов. – М.: Пищевая промышленность, 2017. 4. Азаров В.Н. Основы микробиологии и пищевой гигиены. – М.: Экономика, 2001. 5. Воробьева Е.В. Санитария и гигиена в торговле. – М.: Экономика, 2013. 6. Гурова А.И., Горлова О.Е. Практикум по общей гигиене. – М.: Изд-во Университета Дружбы народов, 2000. 7. Частная ветсанэкспертиза продуктов животноводства: Справочное пособие / Под ред. Н.Ф. Шуклина. – Алма-Ата: Кайнар, 2011.

Код и название дисциплины	IPP 5211 Искусственные продукты питания Artificial food products
ППС дисциплины	Сулейменова Ж.М. к.б.н., асс.профессор Козыкан С. к.т.н., асс.профессор Кайымбаева Л.А. д.т.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)

Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств, Технология пищекокцентратов, Оборудование производства продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Цель – сформировать у магистрантов четкое представления об искусственных продукты питание, получение продуктов с заданными составом и свойствами, в т. ч. для профилактических мер (т. н. функциональных продуктов питания), для увеличение ассортиментов пищевых продуктов.
Содержание дисциплины	Искусственные продукты питания (искусственная пища), пищевые продукты, производимые техническим путём из природных пищевых ингредиентов; последние получают в основной из побочных продуктов переработки растительных материалов. В качестве сырья для производства и чаще всего используют препараты соевого белка (концентраты и изоляты), а также концентраты молочной сыворотки. Концентраты соевого белка получают путём удаления водноспиртовой экстракцией нежелательных компонентов соевой муки (побочного продукта производства соевого масла), изоляты – щелочной экстракцией обезжиренной соевой муки с последующим осаждением белка кислотой. В результате концентрация белка повышается с 40–55% (по массе) до 70–72% и 90–95% соответственно. Концентраты молочной сыворотки получают методом ультрафильтрации. В состав И. п. п. включают также пищевые добавки: загустители, гелеобразователи и др. пищевые гидроколлоиды, ароматизаторы, красители и пр. компоненты, позволяющие придать продукту требуемые технологические и потребительские свойства.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистрант должен: - знать: основные понятия, термины и их определения в области искусственного продукции питания; опасности, связанные с недостатком или избытком основных биохимических компонентов пищи; - понимать: методами анализа и оценки степени искусственных пищевых добавок в продукции, методами определения предельно допустимая концентрация, искусственных наполнителей. Организацией проведения экспертизы безопасности сырья и продуктов продовольственных промышленности. - применять: Самостоятельно работать с учебной, научной, нормативной и технической документацией в области химических загрязнителей и безопасности; (техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и др.); используя справочные материалы, определить химических загрязнителей и безопасность; - быть компетентным в области контроля и пищевой безопасности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность	1 академический период (15 недель)

дисциплины	
Список литературы	Основная литература: 1. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар:Лань, 2019.- 56 с. 3. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт,2010.-352 с. 4. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 5. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 6. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 7. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.]- Алматы: ССК, 2019.- 144 б. 8. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 9. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 10. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144 б. Дополнительная литература: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие / Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с.

	6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	--

Код и название дисциплины	ИHZPP 5212 Идентификация химических загрязнителей пищевых продуктов Identification of chemical pollutants in food
ППС дисциплины	Сулейменова Ж.М. к.б.н., асс профессор Козыкан С. к.т.н., асс.профессор Кайымбаева Л.А. д.т.н, асс.профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	1
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств, Технология пищеконцентратов, Оборудование производства продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Цель – изучение закономерностей и тенденций развития особой деятельности по производству научных знаний, изучение загрязнение пищевых продуктов ксенобиотиками и их свойства.
Содержание дисциплины	Загрязнители сырья и пищевых продуктов, нормативы безопасности. Термины и определения. Токсичные элементы. Пестициды, нитраты и нитриты, радионуклиды. Микогоксины, антибиотики, стимуляторы. Профилактика накопления загрязнителей пищевых продуктах. Качество сырья, продуктов пищевой промышленности и обеспечение их контроля. Загрязнение сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического и биологического происхождения. Основные пути загрязнения сырья и продуктов пищевой промышленности. Классификация вредных и посторонних веществ в сырье, питьевой воде и продуктах питания. Загрязнение микроорганизмами и их метаболитами. Радиоактивное загрязнение сырья и продуктов пищевой промышленности.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины магистрант должен: - знать: основные понятия, термины и их определения в области безопасности сырья питания; опасности, связанные с недостатком или избытком основных биохимических компонентов пищи; - понимать: организацией проведения экспертизы безопасности сырья и продуктов продовольственных промышленности; осуществлять анализ результатов по безопасности пищевых продуктов ксенобиотиками. - применять: работать с нормативной и технической документацией в области безопасности и гигиены питания; (техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и др.); используя

	справочные материалы, определить химических загрязнителей и ксенобиотики; - быть компетентным в области контроля и пищевой безопасности.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Темербаева, М.В. Безопасность пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 2. Бобренева, И.В. Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов [Текст]: учеб. пособие / И.В. Бобренева.- СПб.-М.-Краснодар:Лань, 2019.- 56 с. 3. Витол, И.С. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания [Текст]: учеб. / И.С. Витол, А.В. Коваленок, А.П. Нечаева.- М.: ДеЛи принт,2010.-352 с. 4. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 5. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст]: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с. 6. Володина, М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья [Текст]: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 7. Ет және ет өнімдері өндірісіндегі технокимиялық бақылау және сапаны басқару [Мәтін]: оқу құралы / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, А.Н.Нургазезова [ж.т.б.]- Алматы: ССК, 2019.- 144б 8. Контроль качества молока и молочных продуктов [Текст]: учеб. пособие / Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.]- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 9. Азық - түлік шикізаты және тағам өнімдерінің қауіпсіздігі [Мәтін]: оқулық / А.Ы. Мәуленов, М.Қ. Қадырбаев; М.Ж.Еркебаев, Қ.С.Құлажанов, Д.С.Тәттібаева [ж.т.б.]; ҚР Білім және ғылым м-трлігі; ҚР жоғары оқу орындарының қауымдастығы.- Алматы: Басп. ж., 2013.- 280 б. 10. Тағам өнімдерінің сапасы және қауіпсіздігін бақылау. Практикум: оқу құралы / ҚазҰАУ.- Алматы: Айтұмар, 2018.- 144б Дополнительная литература: 1. Төлеубаев, Б.Ә. Тағамдық өнімдердің сапасын бағалауға қажетті қарапайым тәсілдер мен әдістер: оқу құралы / Б.Ә. Төлеубаев, М.С. Омаров, К.М. Омарова.- Алматы: Эверо, 2017.- 108 б. 2. Третьяк Л.Н. Внутренний контроль качества в практике аналитических и испытательных лабораторий: учеб. пособие / Л.Н. Третьяк, М.Б. Ребезов, Д.И. Явкина.- Алматы: ССК, 2019.- 248 с. 3. Темербаева М.В. Безопасность пищевых продуктов: учеб. пособие / М.В. Темербаева.- Алматы: Эверо, 2017.- 312 с. 4. Андреева Н.Н. Управление качеством в АПК: учеб. пособие /

	Н.Н. Андреева.- СПб.: Квадро, 2014.- 182 с. 5. Володина М.В. Организация хранения и контроль запасов и сырья: учебник / М.В. Володина, Т.А. Сопачева.- М.: Академия, 2013.- 192 с. 6. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий: учеб. пособие для вузов / С.Я.Корячкина, Н.В.Лабутина, Н.А.Березина, Е.В.Хмелева; МОН РФ; Орлов. гос. техн. ун-т.- М.: ДеЛи плюс, 2012.- 496 с
--	--

Код и название дисциплины	PU 5204 - Психология управления Psychology of management
ППС дисциплины	Аманбаева Э.А. к.п.н., асс.профессор
Цикл дисциплины	БД/БК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	3
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	2
Пререквизиты дисциплины	Педагогическая практика
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	формирование у магистрантов представлений о психологических закономерностях управленческой деятельности, ознакомление со спецификой проявления психологической стороны управленческих отношений; способствование формированию системных представлений о психологических закономерностях управленческой деятельности, приобретение навыков анализа психологических причин, лежащих в основе снижения эффективности управления; ознакомление магистрантов со спецификой проявления психологической стороны управленческих отношений.
Содержание дисциплины	Дисциплина рассматривает предмет, сущность, задачи и структуру психологии управления, методы психологических исследований и основные подходы к ее исследованию. Также рассматривает психологию субъекта управленческой деятельности, психологию познавательной деятельности, перцептивные, мыслительные процессы в управленческой деятельности. Курс формирует представления об этикете в деятельности современного делового человека, коммуникативной компетентности руководителя, эмоционально-волевых состояниях в управленческой деятельности и способности к управленческой деятельности.
Компетенция дисциплины	Знать: психологическую составляющую процесса управления; методы, законы и основные элементы управленческого процесса в профессиональной деятельности; психологическую специфику управленческой деятельности, личностные характеристики руководителей и подчинённых, оказывающие влияние на эффективность управленческой деятельности; формы и закономерности делового общения и рекомендации по его оптимизации;

	Уметь: разбираться в особенностях психологии группы и организации как субъектов управления; анализировать психологическую характеристику личности; вести интерпретацию собственного психического состояния; использовать результаты психологического анализа личности в интересах повышения эффективности управления; умением руководить людьми, способностью анализировать сложные деловые ситуации; Владеть: приёмами саморегуляции поведения и взаимопонимания в управленческом процессе; техникой и приёмами управления, навыками слушания, ведения беседы, переговоров, убеждений; навыками анализа психологических причин, лежащих в основе снижения эффективности управления; овладеть эффективными приемами управленческих воздействий; Быть компетентным: в вопросах приемов оценивания уровня своих профессиональных способностей; в вопросах саморегуляции протекания основных психических функций; в практическом использовании полученных психологических знаний в различных условиях управленческой деятельности; в вопросах изучения психологических явлений в сфере управления.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Ахтаева, Н.С. Басқару психологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Н.С. Ахтаева, А.І. Әбдіғапбарова, З.Н. Бекбаева.- Алматы: Бастау, 2009.- 250 б. 2. Беляев, Ю.М. Инновационный менеджмент [Текст]: учебник / Ю.М. Беляев.- М.: Дашков и К*, 2014.- 220 с. 3. Авдулова, Т.П. Психология менеджмента [Текст]: Учебное пособие / Т.П. Авдулова.- Москва: Академия, 2003.- 251с. 4. Кусаинова, Н.М. Психология и этика делового общения [Текст]: учеб.-метод. комплекс / Н.М. Кусаинова.- Алматы: Эпиграф 2016.- 240 с.

Код и название дисциплины	УРОР 5301 Управление проектами в области предпринимательства Entrepreneurship project management
ППС дисциплины	Сакибаева К.С., к.э.н.
Цикл дисциплины	БД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	2
Пререквизиты дисциплины	Экономический анализ и статистика
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	Целью настоящего курса является формирование у магистрантов знаний и умений построения и использования основ методологии, методов и способов управления проектами в

	предпринимательской деятельности для построения, принятия решений и оценки относительно управления изменениями и процессами развития. Полученные знания помогут им оказывать помощь предприятиям в вопросах управления проектами.
Содержание дисциплины	ознакомление с основными методологиями, методами и способами управления проектами и программами, методами инвестирования и подготовки проектов, анализировать инвестиционных возможностей и переводу организации на проектно-ориентированную форму управления, методами и системами компьютерной поддержки принятия управленческих решений, методы управления временем, стоимость проектов, оценка проектов, их качеством и рисками, человеческими ресурсами и закупками; умение разрабатывать проекты, программы и внедрять их в практику на основе новых технологий, выполнять мониторинг проектов с использованием современных методов и средств, оценивать экономическую эффективность проектов, использовать типичные схемы управления проектами при помощи современных методов.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Знать: современную методологию управления проектом; определения и понятия проектов, программ и их контекста как объектов управления; определения и понятия о субъектах управления и используемого ими инструментария; процессы и инструменты управления различными функциональными областями проекта; современные программные средства и информационные технологии, используемые в управлении проектами; историю и тенденции развития управления проектами; основные инструменты контроллинга проекта; Уметь: анализировать цели и интересы стейкхолдеров проекта; определять цели, предметную область и структуры проекта; рассчитывать календарный план осуществления проекта; формировать основные разделы сводного плана проекта; анализировать риски проекта; осуществлять выбор программных средств для решения основных задач управления проектом. Быть компетентным: -навыками командной работы в проектах; техникой самостоятельного управления несложными проектами в предпринимательстве; быть способным помогать управляющему сложными проектами во всех функциональных областях управления проектами; быть способным эффективно участвовать в работе команды в сложных проектах
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide) 6th ed-2017 2. Поташева, Г.А. Управление проектами (проектный менеджмент) [Текст]: учеб. пособие / Г.А. Поташева.- М.: ИНФРА-М, 2020.- 224 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 3. Антонов, Г.Д. Управление проектами организации [Текст]:

	учебник / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 244 с.- (Высшее образование. Бакалавриат). 4. Балашов, А.И. Управление проектами: Учебник и практикум для СПО / А.И. Балашов, Е.М. Рогова, М.В. Тихонова и др. - Люберцы: Юрайт, 2016. - 383 с. Дополнительная литература: 5. Bakirbekova, A.M. Managing innovative projects [Текст]: textbook / A.M. Bakirbekova, B.M. Pazykhayir; L.N.Gumilyov Eurasian National Un-ty.- Almaty: Lantar Trade, 2018.- 145 p. 6. Тихомирова, О.Г. Управление проектами. Практикум [Текст]: учеб. пособие / О.Г. Тихомирова.- М.: ИНФРА-М, 2019.- 273 с. ҚазҰАУ электронды кітапханасы http://library.kaznau.kz/new/?lang=ru
--	---

Код и название дисциплины	MNITPP 5305 Методология научных исследований в технологии продовольственных продуктов MSRFT Methodology of scientific research in food technology
ППС дисциплины	Каимбаева Л.А., д.т.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	2
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств, Технология пищеконцентратов, Оборудование производства продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	способность ставить задачи исследования, выбирать методы экспериментальной работы, интерпретировать и представлять результаты научных исследований; - способность самостоятельно выполнять исследования для решения научно-исследовательских и производственных задач с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции.
Содержание дисциплины	«Методология научных исследований в технологии продовольственных продуктов» является дисциплиной, формирующей у обучающихся профессиональные навыки контроля качества и безопасности продуктов питания и готовность к усвоению дисциплин, изучающих особенности научных исследований продуктов из молочного, мясного сырья.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: знать: принципы, лежащие в основе методов исследования продуктов питания; принципы, определяющие выбор методов исследований для конкретных продуктов питания; способы отбора и подготовки проб; методики исследования макронутриентов; порядок представления результатов лабораторных исследований; основы алгоритмизации комплексных лабораторных исследований пищевых продуктов;

	уметь: осуществлять подбор научно-технической литературы по вопросам современных методов анализа продуктов питания; научно обосновать выбор методик анализа в рамках проводимых научных исследований в зависимости от специфики пищевого производства; осваивать выбранные методики анализа с использованием современной аппаратуры и методов исследования свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции; представлять статистически достоверные результаты проведённых исследований; планировать проведение оптимального по последовательности комплекса испытаний продуктов питания; владеть: методами пробоподготовки продуктов питания для проведения лабораторных исследований; методами лабораторных исследований макронутриентов продуктов питания; практическими навыками по лабораторным исследованиям продуктов питания; навыками применения критериев повторяемости результатов лабораторных исследований; практическими навыками последовательного определения нескольких показателей качества продуктов питания. быть компетентным в принципах регулирования технологических режимов производства в области производства пищевых продуктов в зависимости от места расположения производства.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1 Даутканова, Д.Р. Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Д.Р. Даутканова, С.Ж. Мұсаева, Қ.М. Муратбекова.- Алматы: Альманах, 2017.- 116 б. 2 Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. 3 Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б. 4 Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p. 5 Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 6 Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өңдеу тәсілдері [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2015.- 228 б. Дополнительная литература: 8. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 9. Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]. Кн.2. Технология мясных продуктов / И.А. Рогов.- М.: Колос, 2009.- 711 с. 10. Алимарданова, М. Технология переработки мяса и мясных

	продуктов [Текст]: учеб. пособие / М. Алимарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2009.- 368 с.
--	--

Код и название дисциплины	ТММПУК 5310 Технология молока и молочных продуктов (углубленный курс) Technology of milk and dairy products (advanced course)
ППС дисциплины	Козыкан С., к.т.н., асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	2
Пререквизиты дисциплины	Товароведения продовольственных продуктов, Проектирование предприятий молочной отрасли
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	Обучить магистрантов основным пищевым группам, ассортиментам, технологическим производствам, график выполнения операции, обучить технологическим особенностям с теоритической и практической стороны.
Содержание дисциплины	Приемка и обработка на молочном предприятии; технология питьевое молока; технология сливки и сливочные напитки; технология кисломолочных напитки и простокваша; технология творог и творожных изделий; технология сметаны; технология общая сыра; технология масла; технология мороженого; технология сухих молочных продуктов; Технология переработки молочных отходов.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины бакалавр должен: Знать: санитарно-гигиеническое лечение основного и дополнительного сырья для производства высококачественных молочных продуктов; технологические особенности производства разнообразных национальных молочных продуктов, сохраняющие основные свойства различного животного молока; Понимать: классификация и ассортименты молочных продуктов; изучение технологических методов производства разных молочных продуктов на практике и график выполнения операции. Применять: изучение технологических особенностей высококачественных молочных продуктов в производстве новых видов; изучение рецептур разных молочных продуктов. Быть компетентным: использование специальных и периодических изданий; показатели -качества молока для производства национальных молочных продуктов; технология производства различных видов молочных продуктов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)

Список литературы	Основная литература: 1. Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.], Контроль качества молока и молочных продуктов: учеб. пособие / - Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 2. Бредихин, С.А. Технологическое оборудование переработки молока: учеб. пособие /- СПб.: Лань, 2015.- 416 с. 3. Карпеня, М.М., В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез, Технология производства молока и молочных продуктов: учеб. пособие / - Мн.-М.: Новое знание; ИНФРА-М, 2015.- 410 с. 4. Диханбаева, Ф.Т., Сүт қышқылды өнімдер технологиясы: оқу құралы-Алматы: Эверо, 2014.- 164 б. 5. Карпеня, М.М., В.И. Шляхтунов, В.Н. Подрез.-Технология производства молока и молочных продуктов: учеб. пособие для вузов / М.М. Карпеня, Мн.: Новое знание; М.: ИНФРА-М, 2014.- 410 с. 6. Голубева Л.В., Богатова О.В., Догарева Н.Г. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов: учеб. пособие / - СПб.: Лань, 2012.- 384 с. 7. Тихомирова, Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла: учеб. пособие / - СПб.: Гиорд, 2011.- 144 с. 8. Нұржанова, А. Сүт және сүт өнімдерін өңдеу технологиясы [Мәтін]: оқу құралы /- Астана: Фолиант, 2010.- 216 б. Дополнительная литература: 9. Тихомирова, Н.А. Технология продуктов лечебно-профилактического назначения на молочной основе [Текст]: учеб. пособие /- СПб.: Троицкий мост, 2010.- 448 с. 10. Н.Г.Догарева, О.Г.Лоретц, М.Б.Ребезов [и др.]. Технологии сыров: Ч.2.: учеб. пособие / Алматы: ССК, 2019.- 192 с. 11. Әлімжанова, Л.В. Сүт өнімі: оқулық / Л.В. Әлімжанова.- Алматы: Эверо, 2017.- 156 б. 12. Баракбаев, Б. Сүт және сүт тағамдары [Мәтін]: оқу құралы /- Алматы: Эверо, 2017.- 188 б. 13. Б.К.Асенова, М.Б.Ребезов, Г.М.Топурия [и др.], Контроль качества молока и молочных продуктов: учеб. пособие /- Алматы: ССК, 2019.- 236 с. 14. С.Г. Канарейкина, М.Б.Ребезов, Л.А.Ибатуллина, А.Н.Нургазезова, Технология цельномолочных и пробиотических продуктов: учеб. пособие / - Алматы: ССК, 2019.- 128 с. 15. Голубева, Л.В., О.В. Богатова, Н.Г. Догарева, Практикум по технологии молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов: учеб. пособие / Л.В. Голубева, - СПб.: Лань, 2012.- 384 с. 16. Тихомирова, Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла: учеб. пособие /- СПб.: Гиорд, 2011.- 144 с. 17. С.Г. Канарейкина, М.Б. Ребезов, Л.А. Ибатуллина, А.Н. Нургазезова, Технология цельномолочных и пробиотических продуктов: учеб. пособие /- Алматы: ССК, 2019.- 128 с. 18. Б.К. Асенова, М.Б. Ребезов, Г.М. Топурия [и др.], Контроль качества молока и молочных продуктов: учеб. пособие / - Алматы: ССК, 2019.- 236 с.
-------------------	--

Код и название дисциплины	ТММПУК 5318 Технология мяса и мясных продуктов (углубленный курс) Technology of meat and meat products (advanced course)
ППС дисциплины	Кожабергенов А.Т., к.с.х.н. асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	2
Пререквизиты дисциплины	Товароведения продовольственных продуктов, Проектирование предприятий мясной отрасли
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	Целью изучения дисциплины является формирование у будущих магистрантов изучение основных нормативных и технических документов, регламентов, ветеринарных норм и правил, используемых в процессе хранения и переработки мяса и мясных продуктов; - приобретение навыков в разработке и организации технологического процесса производства продуктов питания животного происхождения, производственного контроля полуфабрикатов, температурно-временных параметров процессов и контроля качества готовой мясной продукции; - формирование базовых знаний, умений и навыков для успешного (в т.ч. самостоятельного) освоения различных технологий в производстве мяса и мясных продуктов
Содержание дисциплины	Сельскохозяйственные животные как сырье для мясной промышленности, Характеристика убойных животных разных видов, Упитанность убойных животных, Подготовка животных к сдаче и транспортированию на мясоперерабатывающие предприятия, Взаимоотношения производителей сырья и мясоперерабатывающих предприятий, Типы мясоперерабатывающих предприятий и санитарно-гигиенические требования к производству мяса и мясных продуктов, Технология убоя и переработки животных, Категории упитанности и товароведческая маркировка туш животных и тушек птицы, Качество туш и мяса, Факторы, влияющие на качество туш и мяса, Классификация мяса, Изменения в мясе после убоя животных и при его хранении, Консервирование мяса для хранения, Основы технологии обработки и использования побочных продуктов убоя, Технология производства колбасных изделий, Мясные полуфабрикаты, Мясные консервы
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Знать: изучение технологии производства мяса и мясопродуктов в современном мире; применение безотходных технологий; применение в мясопродуктах растительного сырья с использованием протеолитических ферментов. Уметь: Исследовать влияние обработки в процессе производства на свойства мяса и рыбы. Применять научные, прогрессивные методы оценки качества мясных и рыбных продуктов, а также

	использовать нетрадиционные источники мясного рыбного сырья для производства продуктов лечебно - профилактического питания, определять физико-химических и биохимических основы производства мясных и рыбных продуктов, совершенствовать технологию на основе прогрессивных методов обработки сырья. Проводить экспертизу качества. Владеть: в разработке рецептур новых видов мясных и рыбных продуктов, в применении нетрадиционных источников мясного и рыбного сырья, в биохимических процессах производства продукции. Быть компетентным: в области научных исследований, необходимых исследовательской работы, создание и использования моделей для описания и прогнозирования различных биотехнологических процессов при производстве мясных продуктов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Рогов И.А., Забашта А.Г., Казюлин Г.П. Общая технология мяса и мясопродуктов Изд-во: М.: Колос , 2015, с. 367. 2. Рогов И.А., Жаринов А.И., Текутьева Л.А., Шепель Т.А. : Биотехнология мяса и мясопродуктов: Изд-во: М.: ДеЛи принт Год: 2013 ISBN: с.296 3. Заяс Ю.Ф. Качество мяса и мясопродуктов Изд-во: Легкая и пищевая промышленность: 2014, с. 480. 4. Узаков Я.М. Переработка мяса и производство мясопродуктов по технологии Халяль Изд-во: Алматы: 2018 ISBN: с 116. 5. Кармас Э. Технология свежего мяса Изд-во: Легкая и пищевая промышленность: 2019, с. 335. Дополнительная литература: 6. Журавская Н.К., Алехина Л. Т, Отряшенкова Л. М Исследование и контроль качества мяса и мясопродуктов: Изд-во: Агропромиздат: 2005, с. 296. 7. Большаков А.С., Рейн Л.М., Янушкин Н.П. Технология мяса и мясопродуктов Изд-во: М.: Пищевая Промышленность: 2006, с. 400. 8. Ковальская Л.П. Общая технология пищевых производств. - М.: Колос, 2009. 9. Биологически активные вещества пищевых продуктов. Справочник / В. В. Петрушевский, А. Л. Казаков, В. Н. Бандюкова и др. - Киев: Техника, 2005. —127 с. 10. П.Стабников В. Н., Остапчук Н. В. Общая технология пищевых продуктов. -Киев: Высшкола, 2000. - 303 с. 11. Флауменбаум Б. Л., Танчев С. С., Гришин М. А. Основы консервирования пищевых продуктов. - М.: Агропромиздат, 2006. — 494 с. 12. Баранов В.С. и др «Технология производства продукции общественного питания», М., Экономика 2007. 13. Лабораторные работы по технологии производства продукции общественного питания. Алешина Л.М., Ловачева Г. Н., и др., М., Экономика 2007.

2 курс

Цикл	Код	Дисциплина	Академ. кредиты
3 семестр – 30 академиялық кредитов			
Вузовский компонент -13 кр			
ПД/ВК	MBR 6306	Моделирование бизнес решений	5
ПД/ВК	Kon 6307	Конфликтология	5
	NIRM 6502	Научно-исследовательская работа магистранта	3
Компонент по выбору – 17 кр			
БД/КВ	TPPIVMS 6320	Технология производства продукции из вторичного молочного сырья	6
	INIMSPPP 6316	Использование нетрадиционных источников мясного сырья для производства продуктов лечебно-профилактического питания	
ПД/КВ	ITPMP 6319	Инновационные технологии в производстве молочных продуктов	6
	ITPMP 6309	Инновационные технологии в производстве мясных продуктов	
ПД/КВ	EMMP 6317	Экспертиза молока и молочных продуктов	5
	EMMP 6313	Экспертиза мяса и мясных продуктов	
4 семестр – 22 академиялық кредитов			
Вузовский компонент – 22 кр			
ПБ/ВК	IP 7311	Исследовательская практика	5
	NIRM 6503	Научно-исследовательская работа магистранта	17

Код и название дисциплины	MBR 6306 - Моделирование бизнес решений Modeling of business solutions
ППС дисциплины	к.т.н., профессор кафедры «ИТ-технологий и автоматизация» Ахметов К.А. к.т.н., профессор кафедры «ИТ-технологий и автоматизация» Ахметов К.А.
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7M07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	3
Пререквизиты дисциплины	Процессы и аппараты пищевых производств, Технология пищеконцентратов, Оборудование производства продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Магистерская диссертация
Цель изучения дисциплины	Цель учебной дисциплины «Моделирование бизнес-решений» обеспечивает системную увязку профессиональных знаний в предметной области всех специальностей, готовящихся в КазНАУ с конечной целью агробизнеса, стимулируя магистрантов к активному и целенаправленному использованию достижений информационных технологий и математических методов в интересах поддержания и повышения конкурентоспособности предприятий, отраслей и сельскохозяйственного производства в целом
Содержание дисциплины	В содержании дисциплины лаконично излагается весь процесс принятия решения, начиная от формализации исходной проблемы, далее через построение и решение математической модели на компьютере до анализа решения и формирования управленческого решения. Основное внимание уделено построению и решению математических моделей и анализу этих решений с помощью компьютера. Рассмотрены производственные, транспортные и финансовые модели задач, необходимые для выбора управленческих решений различной сложности. Изложение ведется в максимально понятной и лаконичной форме, разбирается большое количество примеров и задач с реальными данными. Предлагаются примеры и задачи для самостоятельного решения.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Знать: - методологию проектирования с использованием методов и моделей исследования операций, в т.ч. моделирования аграрного производства, разработки математических моделей оптимизации производственных параметров агроинженерных объектов и процессов с учётом комплекса аграрно-отраслевых и экономических факторов, приёмов разработки моделей задач линейного и целочисленного программирования, а также приёмов и методов оптимального размещения предприятий и оптимального использования аграрных ресурсов в малых сельскохозяйственных предприятиях.

	Уметь: использовать основные законы естественно-научных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в аграрной системе. Владеть: методами математического моделирования аграрной системы, оптимальной загрузки оборудования, оптимизации технологических процессов и теории массового обслуживания; основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, иметь навыки работы с компьютером как средством управления информацией. Быть компетентным: в вопросах менеджмента аграрной системы, в том числе освоении нового инструмента работы – компьютера, новой методологии управления, базирующейся на системном подходе, теории и методах принятия решений, математическом моделировании, применении разнообразных методологических подходов к моделированию и анализу экономических показателей в среде информационных технологий; способностях самостоятельно организовать и проводить научные исследования с использованием современных методов математического моделирования и анализа различных результатных показателей.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Акопов А. С. Имитационное моделирование. Учебник и практикум / А.С. Акопов. – М.: Юрайт, 2015. – 390 с. 2. Ахметов Қ.А. Менеджментте математикалық әдістер. Оқулық, Алматы: ЖШС “Эверо” баспаханасы, 2005.– 516 б. 3. Ахметов Қ.А., Асаев Р.А. Компьютермен басқару шешімдерін қабылдау (болжау және жоспарлау негізінде). Оқулық. – Алматы: «Бастау» баспасы, 2014. – 392 б. 4. Ахметова Г.Қ., Ахметов Д.Қ. Моделирование политики кредитования банками аграрного сектора. Ежемесячный финансовый журнал «Банки Казахстана». №9, Алматы: «Комплекс», 2008. 5. Ахметов Д.К. Нақтылы кәсіпорын мен қаржылық институт арасындағы несиелік байланыс сызығын модельдеу нәтижесі // Исследования, результаты. №4. – Алматы: «Агроуниверситет», 2007. 6. Ахметов Қ.А. MS Excel-де бизнес-шешімдер қабылдау// Оқулық. – Алматы: «Агроуниверситет», 2010, –317 б. 7. Ахметов Қ.А. MS Excel-де бизнес-шешімдер қабылдау// ҚР БҒМ ұсынған жоғарғы оқу орындарына арналған оқулық/2-баслымы.. – Алматы: «Бастау», 2011, –320 б. 8. Ахметов К.А. Моделирование бизнес решений//Учебник на государственном языке, рекомендован МОН РК для специальностей технического, инженерного, аграрного и экономического направления.– Алматы: изд. «Айтұмар» 2019. – 24,5 п.л. 9. Бабешко Л. О. Математическое моделирование финансовой деятельности. Учебное пособие / Л.О. Бабешко. – М.: КноРус,

2016. – 224 с.

10. Белов П. Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование. Учебник и практикум. В 3 частях. Часть 2 / П.Г. Белов. – М.: Юрайт, 2016. – 252 с.

Дополнительная литература:

11. Бродецкий Г. Л. Экономико-математические методы и модели в логистике. Процедуры оптимизации / Г.Л. Бродецкий, Д.А. Гусев. – М.: Academia, 2012. – 288 с.

12. Введение в математическое моделирование. Учебное пособие. – М.: Логос, 2015. - 440 с.

13. Галеев Э. М. Оптимизация. Теория, примеры, задачи. Учебное пособие / Э.М. Галеев. – М.: Ленанд, 2015. – 344 с.

14. Гордеев А. С. Моделирование в агроинженерии. Учебник / А.С. Гордеев. – М.: Лань, 2014. – 384 с.

15. Дубина И.Н. Основы теории экономических игр / И.Н. Дубина. – М.: Огни, 2015. – 304 с.

16. Ерофеев В.Т. Уравнения с частными производными и математические модели в экономике: Курс лекций / В.Т. Ерофеев, И.С. Козловская. – М.: Огни, 2016. – 310 с.

17. Информатика и прикладная математика. Учебное пособие. – М.: АСВ, 2016. – 588 с.

18. Колесин И. Д. Стратегии управления в медико-социальных системах. Учебное пособие / И.Д. Колесин, Е.А. Губар, Е.М. Житкова. – М.: Гостехиздат, 2014. – 128 с.

19. Ленькова Р.К. Моделирование и оптимизация в агропромышленном комплексе. Курс лекций, Учебно-методическое пособие. – Горки: Белорусская государственная сельскохозяйственная академия, 2019. – 64 с.

20. Морозов В.В. Исследование операций в задачах и упражнениях / В.В. Морозов, А.Г. Сухарев, В.В. Федоров. – М.: Гостехиздат, 2016. - 595 с.

21. Павловский Ю. Н. Компьютерное моделирование. Учебное пособие / Ю.Н. Павловский, Н.В. Белотелов, Ю.И. Бродский. – М.: Физматкнига, 2014. – 304 с.

22. Программирование, численные методы и математическое моделирование / И.Г. Семакин и др. – М.: КноРус, 2016. – 304 с.

23. Рейзлин В. И. Математическое моделирование. Учебное пособие / В.И. Рейзлин. – М.: Юрайт, 2016. – 128 с.

24. Ржевский С. В. Исследование операций. Учебное пособие / С.В. Ржевский. – М.: Лань, 2013. – 480 с.

25. Сапарбаев Ә.Ж., Ахметов Қ.А., Мақұлова А.Т. Экономикалық-математикалық әдістер мен модельдер. Оқулық, 2-басылымы. Алматы: Қазақстан Жоғары оқу орындарының қауымдастығы, “Ғылым” ғылыми баспа орталығы, 2005. – 400 б.

26. Стронгин Р. Г. Исследование операций. Модели экономического поведения / Р.Г. Стронгин. – М.: Интернет-университет информационных технологий, Бином. Лаборатория знаний, 2016. – 208 с.

27. Токарев В. В. Модели и решения. Исследование операций для экономистов, политологов и менеджеров / В.В. Токарев. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2014. – 408 с.

28. Федоткин И. М. Математическое моделирование

	технологических процессов / И.М. Федоткин. – М.: Ленанд, 2015. – 416 с 29. Юдин С. В. Математика и экономико-математические модели. Учебник / С.В. Юдин. – М.: Инфра-М, РИОР, 2016. – 376 с 30. Юмагулов М. Г. Введение в теорию динамических систем. Учебное пособие / М.Г. Юмагулов. – М.: Лань, 2015. – 272 с.
--	--

Код и название дисциплины	Кон 6307 Конфликтология Conflictology
ППС дисциплины	Аманбаева Э.А. к.п.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	ПД/ВК
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	3
Пререквизиты дисциплины	Философия
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	Введение в конфликтологию Теории механизмов возникновения конфликтов. Типология конфликтов. Семейные конфликты. Технологии управления конфликтами. Теории поведения личности в конфликте Психология переговорного процесса по разрешению конфликтов. Медиация как технология регулирования конфликта. Конфликты в обществе. Конфликты в организациях. Конфликты и стресс
Содержание дисциплины	• Понятийно-категориальным аппаратом предмета «Конфликтология» • Основами диагностики и разрешения конфликтов различных уровней; • Навыками определения собственного стиля поведения в конфликтах; • Методами психологической защиты в общении с конфликтными людьми;
Компетенция дисциплины	После освоения модуля магистрант должен: знать • Основные этапы и тенденции становления конфликтологии • Базовые понятия, категории и классификации конфликтов • Факторы и условия возникновения конфликтов • Этапы развития конфликта, деструктивный и конструктивный пути развития конфликтов; • Стратегии и тактики поведения в конфликтной ситуации уметь • Анализировать информацию и определять факторы и условия, вызывающие конфликты; • Применять основные методы и технологии разрешения межличностных конфликтов; • Применять методы и технологии профилактики конфликтов; и коррекции негативных последствий произошедших конфликтов быть компетентным

	- в разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций на основе современных технологий управления персоналом в том числе межкультурной среде.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Абдрахманова, А.Т. Конфликтология [Мәтін]: оқу-әдістемелік құралы / А.Т. Абдрахманова, М.П. Оспанбаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 130 б. 2. Мырзаханова, М.Н. Құқықтық конфликтология және медиация негіздері [Мәтін]: оқу құралы / М.Н. Мырзаханова, Е.Н. Мырзаханов. Алматы: TechSmith, 2018.- 124 б.

Код и название дисциплины	INIMSPPP 6316 Использование нетрадиционных источников мясного сырья для производства продуктов лечебно-профилактического питания The use of non-traditional sources of meat raw materials for the production of therapeutic and preventive nutrition products
ППС дисциплины	Каимбаева Л.А., к.т.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	БД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	3
Пререквизиты дисциплины	Товароведения продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	приобретение магистрантами углубленных теоретических знаний и практического навыка в области биологии и физиологии питания, технологии производства функциональных, лечебно-профилактических и специальных продуктов на основе мясного сырья.
Содержание дисциплины	изучение технологии функциональных и специализированных мясных продуктов, требований к качеству сырья и готовому продукту. В процессе освоения курса магистрант изучает химический состав сырья для производства продуктов функционального и специализированного назначения, их пищевую, биологическую ценность, технологические свойства, технологию производства продуктов с использованием физических, химических, микробиологических и других способов воздействия на сырье, прогрессивные направления, совершенствование качества и ассортимента производимой продукции, принципиальные пути развития безотходных технологий с учетом современных требований экологии.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Уметь: - выбирать технологические режимы, связанные с

	процессами, происходящими при обработке в пищевых продуктах (биохимические, микробиологические и коллоидные процессы, вакуумная обработка, сушка, гидротермическая и тепловая обработка); - работать с технологическими картами и технологическими схемами производства продуктов питания; Владеть: - на основании научно- обоснованных требований к составу и качеству данного вида продукции анализировать и разрабатывать рецептурные композиции; - применять инновационные технологические решения при выработки новых видов продукции для функционального питания. Быть компетентным в принципах регулирования технологических режимов производства в области производства пищевых продуктов в зависимости от места расположения производства.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Даутканова, Д.Р. Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Д.Р. Даутканова, С.Ж. Мұсаева, Қ.М. Муратбекова.- Алматы: Альманах, 2017.- 116 б. 2. Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. 3. Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимульдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б. 4. Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p. 5. Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 6. Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өңдеу тәсілдері [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2015.- 228 б. Дополнительная литература: 7. Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 8. Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]. Кн.2. Технология мясных продуктов / И.А. Рогов.- М.: Колос, 2009.- 711 с. 9. Алимарданова, М. Технология переработки мяса и мясных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М. Алимарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2009.- 368 с.

Код и название дисциплины	ІТРМР 6319 Инновационные технологии в производстве молочных продуктов Innovative technologies in the production of dairy products
----------------------------------	---

ППС дисциплины	Козыкан С к.т.н., асс. профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	3
Пререквизиты дисциплины	Товароведения продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	формирование у магистрантов теоретических и практических знаний и приобретение умений и навыков по управлению технологическими процессами производства и переработки молока; навыков технологической культуры получения молока и его переработки в молочные продукты в соответствии с формируемыми компетенциями.
Содержание дисциплины	Пищевые и кормовые продукты, вырабатываемые из белково-углеводного молочного сырья напитки, свежие напитки, биологически обработанные напитки, молочно-белковые концентраты общие сведения, белковые концентраты, получаемые с использованием биополимеров, рациональные пути использования продуктов и полуфабрикатов из белково-углеводного молочного сырья, экономическая и экологическая оценка переработки белково-углеводного молочного сырья
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Знать: требования к сырью при выработке цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; процесс приготовления производственных заквасок и раствора сычужного фермента; ассортимент цельномолочных продуктов, пастообразных и жидких продуктов детского питания; требования действующих стандартов и технические условия на вырабатываемые продукты; технологические процессы производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; требования технохимического и микробиологического контроля на различных стадиях выработки готовой продукции (по видам); причины возникновения брака при выработке продуктов и способы их устранения; назначение, принцип действия и устройство оборудования для производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания; правила техники безопасности при работе на технологическом оборудовании. Уметь: Технологии молока и молочных продуктов и подготовке к активному их применению на практике при решении вопросов; - в вопросах проектирования предприятий, о типах предприятий; о конструктивных особенностях предприятий; - о реконструкции старых и действующих предприятий. - принципы организации технологических процессов в диетическом (лечебном), пробиотическим и детским (дошкольным и школьным) питании.

	Владеть: навыками по приему молока, хранению, первичной обработке молока, транспортировке, переработки молока, определения качества сырья и молочной продукции. Быть компетентным в области научных исследований, необходимых исследовательской работы, создание и использования моделей для описания и прогнозирования различных биотехнологических процессов при производстве молочных продуктов.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Асенова, Б. К. Контроль качества молока и молочных продуктов: учебное пособие / Б. К. Асенова, М. Б. Ребезов, Г. М. Топурия [и др.]. – Алматы : Халықаралық жазылым агентігі, 2013. – 212 с. 2. Ахатова, И. А. Новые подходы к переработке молочного сырья / И. А. Ахатова, С. Г. Канарейкина. – Уфа : Гилем, Башк. энцикл., 2014. – 136 с. 3. Беркутова, Н. Технологические свойства зерна тритикале / Н. Беркутова, Е. Давыдова, Е. Бучма // Хлебопродукты, 2008. – № 1. – С. 45–47. 4. Богатова, О. В. Основы технологии молока и молочных продуктов: учебное пособие / О. В. Богатова, Н. Г. Догарева, Г. К. Альхамова [и др.]. – Челябинск : ИЦ ЮУрГУ, 2011. – Ч. 1. – 123 с. 5. Бурцева, Т. И. Развитие технологий функциональных и специализированных продуктов питания животного происхождения: учебное пособие / Т. И. Бурцева, М. Б. Ребезов, Б. К. Асенова [и др.]. – Алматы : МАП, 2015. – 215 с. 6. Галиева, З. А. Научные основы продовольственной безопасности: учебное пособие для аграрных вузов / З. А. Галиева, Л. И. Мотавина, Н. В. Гизатова [и др.]. – Уфа: Башкирский ГАУ, 2014. – 100 с. 7. Доронин, А. Ф. Функциональные пищевые продукты. Введение в технологии / А. Ф. Доронин, Л. Г. Ипатова, А. А. Кочеткова [и др.] ; под ред. А. А. Кочетковой. – М. : ДеЛиПринт, 2009. – 288 с. 8. Зинина, О. В. Инновационные технологии переработки сырья животного происхождения: учебное пособие / О. В. Зинина, М. Б. Ребезов, Г. Н. Нурымхан. – Алматы : МАП, 2015. – 126 с. Дополнительная литература: 9. Канарейкина, С. Г. Новые направления переработки кобыльего молока: методические рекомендаций / С. Г. Канарейкина, И. А. Ахатова. – Уфа : Башкирский ГАУ, 2014. – 40 с. 10. Канарейкина, С. Г. Технология цельномолочных и пробиотических продуктов: учебное пособие / С. Г. Канарейкина, М. Б. Ребезов, Л. А. Ибатуллина [и др.]. – Алматы : МАП, 2015. – 99 с. 11. Миронова, И. В. Основы лечебно-профилактического питания: учебное пособие / И. В. Миронова, З. А. Галиева, М. Б. Ребезов [и др.]. – Алматы : МАП, 2015. – 112 с. 12. Мирошникова, Е. П. Методы исследования свойств сырья и молочных продуктов: учебное пособие / Е. П. Мирошникова, Г. К.

	Альхамова, Н. Л. Наумова [и др.]. – Челябинск : ИЦ ЮУрГУ, 2011. – 58 с. 13. Наумова, Н. Л. Функциональные продукты. Спрос и предложение: монография / Н. Л. Наумова, М. Б. Ребезов, Е. Я. Варганова. – Челябинск : ИЦ ЮУрГУ, 2012. – 78 с. 14. Нечаев, А. П. Пищевая химия: учебник / А. П. Нечаев, С. Е. Траубенберг, А. А. Кочеткова [и др.]. – Издание 4-е, испр. и доп. – СПб. : ГИОРД, 2007. – 640 с.
--	---

Код и название дисциплины	ИТРМР 6309 Инновационные технологии в производстве мясных продуктов Innovative technologies in the production of meat products
ППС дисциплины	Каимбаева Л.А., к.т.н., ассоц. профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	6
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	3
Пререквизиты дисциплины	Товароведения продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	Цель – приобретение магистрантами углубленных теоретических знаний и практического навыка в области биологии и физиологии питания, технологии производства функциональных, лечебно-профилактических и специальных продуктов на основе мясного сырья.
Содержание дисциплины	В процессе освоения курса магистрант изучает химический состав сырья для производства продуктов функционального и специализированного назначения, их пищевую, биологическую ценность, технологические свойства, технологию производства продуктов с использованием физических, химических, микробиологических и других способов воздействия на сырье, прогрессивные направления, совершенствование качества и ассортимента производимой продукции, принципиальные пути развития безотходных технологий с учетом современных требований экологии.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: знать: - классификацию и характеристику основных видов животноводческой продукции для производства продуктов питания на основе мясного сырья; - современные технологии выращивания экологически безопасного животноводческого сырья для производства продуктов функционального назначения; - требования к качеству мясного сырья и готовому продукту; определять социальную необходимость и экономическую целесообразность производства конкретной продукции; уметь:

	- выбирать технологические режимы, связанные с процессами, происходящими при обработке в пищевых продуктах (биохимические, микробиологические и коллоидные процессы, вакуумная обработка, сушка, гидротермическая и тепловая обработка); - работать с технологическими картами и технологическими схемами производства продуктов питания; владеть: - на основании научно- обоснованных требований к составу и качеству данного вида продукции анализировать и разрабатывать рецептурные композиции; - применять инновационные технологические решения при выработки новых видов продукции для функционального питания. быть компетентным в принципах регулирования технологических режимов производства в области производства пищевых продуктов в зависимости от места расположения производства.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Даутканова, Д.Р. Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Мәтін]: оқу құралы / Д.Р. Даутканова, С.Ж. Мұсаева, Қ.М. Муратбекова.- Алматы: Альманах, 2017.- 116 б. 2 Сарлыбаева, Л.М. Теоретические основы обработки пищевого сырья [Текст]: учеб. пособие / Л.М. Сарлыбаева, А.Н. Аралбаева.- Алматы: TechSmith, 2018.- 288 с. 3 Тамақ өндірістерінің жалпы технологиясы [Мәтін]: оқу құралы / Л.М.Сарлыбаева, Ш.К.Асқарова, Н.К.Ахметова, С.Т.Абимұльдина.- Алматы: ССК, 2018.- 216 б. 4 Alimardanova, M.K. Theory of food technology [Текст]: textbook / M.K. Alimardanova, V.L. Petchenko, N. Zhexenbay.- Almaty: Almanah, 2017.- 245 p. 5 Таукебаева, К.С. Тамақ әзірлеу технологиясы [Текст]: оқулық / К.С. Таукебаева, С.Ж. Баубеков, Т.Ж. Таукебаева.- Алматы: Эпиграф, 2016.- 244 б. 6 Баубеков, С.Ж. Ет өнімдерін өңдеу тәсілдері [Мәтін]: оқулық / С.Ж. Баубеков, А.У. Тайчибеков.- Алматы: Эверо, 2015.- 228 б. Дополнительная литература: 7 Хамитова, Б.М. Азық-түлік өнімдерінің тауарларын тану [Мәтін]: оқу құралы / Б.М. Хамитова, Ш.Б. Тасыбаева.- Алматы: Эверо, 2015.- 164 б. 8 Рогов, И.А. Технология мяса и мясных продуктов [Текст]. Кн.2. Технология мясных продуктов / И.А. Рогов.- М.: Колос, 2009.- 711 с. 9 Алимарданова, М. Технология переработки мяса и мясных продуктов [Текст]: учеб. пособие / М. Алимарданова, Р. Хакимова.- Астана: Фолиант, 2009.- 368 с.

Код и название дисциплины	EMMP 6317 Экспертиза молока и молочных продуктов Examination of milk and dairy products
----------------------------------	--

ППС дисциплины	Козыкан С. к.т.н., асс. профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	3
Пререквизиты дисциплины	Товароведения продовольственных продуктов
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	Овладеть основными методами самообучения, анализа проблемы путем введения и обучения мастеров по определению потребительской ценности на основе анализа качества молока и молочных продуктов, требований к качеству сырья и готовой продукции, показателей качества, качества. методы оценки и ключевые факторы, влияющие на качество, направленные на повышение способности решать.
Содержание дисциплины	Анализ качества сырого и питьевого коровьего молока. Анализ качества сырых сливок и изделий из них. Виды кисломолочных напитков и анализ их качества. Виды сметаны и анализ их качества. Анализ качества творога и изделий из него. Виды сливочного масла и анализ их качества. Виды мороженого и анализ их качества. Виды молочных консервов и анализ их качества. Виды сыров и анализ их качества.
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Знать: требования нормативно-технической документации на молоко и молочные продукты; Факторы, характеризующие качество молока и молочных продуктов и формирующие их показатели; Понимать: виды дефектов молока и молочных продуктов и их причины; Применять: Методы экспертной оценки состава и свойств, показателей качества молока и молочных продуктов. Быть компетентным: использование специальной и периодической литературы; Анализ и заключения по качеству молока и молочных продуктов по ГОСТу.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Ч. З. Сыры, Догарева Н., Богатова О., Продукты из молочного сырья: учебное пособие, ИПК ГОУ ОГУ 2010 г. 207 с. 2. Догарева Н., Стадникова С., Промышленные технологии сыров: учебное пособие/ООО ИПК «Университет» 2014 г. 216 с 3. Ключникова Д. В., Техно-химический контроль на предприятиях отрасли. Технология молока и молочных продуктов. Лабораторный практикум: учебное пособие, Воронежский государственный университет инженерных технологий 2017 г. 116 с 4. Аношина О. М. Лабораторный практикум по общей и

	специальной технологии пищевых производств/О.М. Аношина, Г. М. Мелькина, Ю. И. Сидоренко и др.- М.: КолосС, 2007. - 183 с. 5. Арсеньева, Т.Г. Справочник технолога молочного производства Том 1,2,3,4 / Т.Г Арсеньева .- СПб. : ГИОРД, 2003.- 400 с. 6. Вышемирский Ф.А., Физическая структура и консистенция сливочного масла // Сыроделие и Маслоделие. - 2013. - №3. - С.53. 7. Технология пищевых производств / Учебник под ред.А.П.Нечаева.и др.- М. : Колос, 2005.-768 с Дополнительная литература: 1. Свириденко Ю.Я. Роль компонентов сливочного масла формирование его структуры и качества. // Сыроделие и Маслоделие. - 2012.- №5. - С.12. Смирнова О.И., Сливки-сырье для производства масла из коровьего молока //Сыроделие и Маслоделие. - 2013.- №4. - С.46.
--	---

Код и название дисциплины	ЕММР 6313 Экспертиза мяса и мясных продуктов Examination of meat and meat products
ППС дисциплины	Кожабергенов А.Т., к.с.х.н. асс.профессор
Цикл дисциплины	ПД/КВ
Уровень обучения	Магистратура
Образовательная программа	7М07207-Технология продовольственных продуктов (по отраслям)
Кол-во академических кредитов	5
Форма обучения	очная
Семестр/триместр	3
Пререквизиты дисциплины	Товароведения продовольственных продуктов, Проектирование предприятий мясной отрасли
Постреквизиты дисциплины	Оформление и защита магистерской диссертации
Цель изучения дисциплины	приобретение магистрантами теоретических знаний и практических умений в области экспертизы мяса и мясных продуктов, необходимых для производственно-технологической деятельности. Освоение основ методик экспертизы мяса и мясных продуктов.
Содержание дисциплины	Нормативные и методические документы, регламентирующие вопросы качества продукции. Правила приемки сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции. Требования к качеству сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих изделий и готовой продукции, Экспертиза мяса и мясопродуктов. Виды экспертизы мяса и мясопродуктов. Нормативные документы и их роль в экспертизе. Основные нормативные документы для товарной экспертизы мяса и мясопродуктов, Идентификация и экспертиза мяса и мясных продуктов. Идентификация продукции. Правила проведения экспертизы. Общие положения. Отбор образцов
Компетенция дисциплины	После освоения дисциплины студент должен: Знать: определение качественных показателей всех видов мяса и мясной продукции (физико-химические, биохимические, морфологические); безопасность мясных продуктов. Уметь: Анализировать нормативные документы. Анализировать

	техническую документацию. Определять причины возникновения брака. Определять этапы технологического процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции. Определять этапы технологического процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество Владеть: методикой сбора, обработки и представления информации для анализа и улучшения качества, формирования документации по системам качества в соответствии с требованиями международных стандартов и других моделей систем качества; методами организации процессов групповой выработки принятия управленческих решений по вопросам качества продукции. Быть компетентным: в принципах регулирования технологических режимов производства в области экспертизы мяса и мясных продуктов от места расположения производства.
Форма итогового контроля	Экзамен
Продолжительность дисциплины	1 академический период (15 недель)
Список литературы	Основная литература: 1. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебносправочное пособие/ В.М.Позняковский, О.А.Рязанова, К.Я.Мотовилов— Электрон. текстовые данные.-Саратов: Вузовское образование, 2014.— 219 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4168.— ЭБС «IPRbooks». 2. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебно-справочное пособие/ В.М.Позняковский— Электрон. текстовые данные.- Саратов: Вузовское образование, 2014.— 527 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4167.— ЭБС «IPRbooks». 3. Голуб, О.В. Стандартизация, метрология и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие/ О.В.Голуб, И.В.Сурков, В.М.Позняковский— Электрон. текстовые данные.- Саратов: Вузовское образование, 2014.— 334 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/4151.— ЭБС «IPRbooks». Дополнительная литература: 4. Технология мяса и мясопродуктов. И.А Рогов, А.Г. Забашта. Изд-во «КолосС», Москва. 2013. 5. Данилова Н.С. Физико-химические и биохимические основы производства мяса и мясных продуктов: учеб. пособие // Н.С.Данилова. – М.: КолосС 2014. 6. Сборник рецептур мясных изделий и колбас: учеб. пособие / сост. А.В.Галянский, К.П.Юхневич. – СПб.: Профи, 2013.