

Қазақстан Республикасы Ауылшаруашылық министрлігі
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті КеАҚ

Қаралды
университеттің Ғылыми
кеңесінің отырысында
« 31 » 08 2022ж.
№ 19 Хаттама

«БЕКІТЕМІН»
«С.Сейфуллин атындағы Қазақ
агротехникалық университеті» КеАҚ
Басқарма Төрағасы

« _____ 2022 ж.



БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ

7M07201 -«Тамақ өнімдерінің технологиясы»

Білім беру саласының коды мен классификациясы: 7M07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары

Дайындау бағытының коды и классификациясы: 7M072 –Өндіріс және өңдеу салалары

Білім берудің халықаралық стандарттық классификациясының коды: 0720

Берілетін дәреже / біліктілік: 7M07201-«Тамақ өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология магистрі

Оқыту мерзімі: 2 жыл

Нұр-Сұлтан 2022

Авторлық құрамы:

1. Какимов М.М., т.ғ.к., доцент, «Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» кафедрасының меңгерушісі, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ;
2. Жакупова Г.Н., т.ғ.к., «Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» кафедрасының доценті, АО «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ;
3. Байтукенова С.Б., т.ғ.к., «Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» кафедрасының аға оқытушысы, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ;
4. Игенбаев А.К., PhD, «Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» кафедрасының аға оқытушысы, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ;
5. Мустафаева А.К., т.ғ.к., «Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» кафедрасының аға оқытушысы, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ;
6. Болкенов Б.Т., PhD-докторант, UCDevis Калифорния университеті;
7. Мулдашева А.Х., PhD-докторант, «Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» кафедрасының ассистенті, «С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті» АҚ;

Авторлар тобы «С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ» АҚ бұйрығымен бекітілді.
№ 964-Н 28.12.2018 ж.

"Тамақ өнімдерінің технологиясы" Білім беру бағдарламасы «Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» кафедра мәжілісінде қаралды
хаттама № 10, 28.06.2022 ж.,

факультет Кеңесінде мақұлданды
хаттама № 10(Е), 29.06. 2022 ж.

Мазмұны

| № | Компонент атауы | Бет |
|-----|---|-----|
| 1. | Білім беру бағдарламасының төлқұжаты | 4 |
| 2. | Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы | 5 |
| 3. | Бітірушінің құзыреттілік үлгісі (портрет) | 6 |
| 4. | Кәсіби тәжірибені өту базасы | 9 |
| 5. | Білім беру бағдарламасының құрылымы | 10 |
| 6. | Қосымша 1. Академиялық күнтізбе | 12 |
| 7. | Қосымша 2. Оқу жұмыс жоспары | 14 |
| 8. | Қосымша 3. Оқу пәндерінің көмегімен білім беру бағдарламасы бойынша қалыптасқан оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы. | 16 |
| 9. | №1 Карта. Оқу және ғылыми әдебиет қорының болуы туралы мәліметтер | 25 |
| 10. | №1 Карта. Цифрлық тасымалдағыштардағы оқу және ғылыми әдебиеттің болуы туралы мәліметтер | 36 |

1 Білім беру бағдарламасының төлқұжаты

1.1 Білім беру бағдарламасының мақсаты

«Тамақ өнімдері технологиясы» білім беру бағдарламасының мақсаты - тиісті салалардағы пәндерді тереңдетіп оқыту және тамақ және қайта өңдеу салаларындағы теориялық және практикалық және басқарушылық дағдылары бар бәсекеге қабілетті мамандарды дайындау.

Білім беру бағдарламасының міндеттері:

- университеттік педагогика және психология саласында қажетті білім алу, университетте педагогикалық тәжірибе, шығармашылық, ғылыми және ғылыми-әдістемелік қызметті ынталандыру;

- студенттердің магистрлік диссертацияларын азық-түлік, өңдеу өнеркәсібі мен өндірісті басқарудың заманауи талаптарына бейімделу мақсатында экономиканың, өнеркәсіптің, ғылымның және білімнің қажеттіліктеріне икемді жауап беру дағдыларын дамыту;

- Заманауи зерттеу әдістеріне негізделген мәселені зерттеуге және оларды тәжірибеде қолдануға қабілеттілікті әртүрлі әдіснамалық тәсілдерді сауатты таңдау және қолдану мүмкіндігін қалыптастыру;

- алынған ғылыми ақпараттарды талдай білу қабілетін қалыптастыру, проблемалық аспектілерді бөліп көрсету және бұл білімді тәжірибеге енгізе білу;

- бірлескен ғылымның заманауи ғылыми және практикалық мәселелерді шешу, әр түрлі ғылыми ұйымдар мен өндірістерде ғылыми-зерттеу және басқару қызметін табысты жүзеге асыру;

- Агроөнеркәсіптік кешендегі ең перспективалы үрдістердің теориялық және практикалық аспектілерін шешуге, 4.0 салалық бағдарламаның талаптарын білуге және қолдануға көмектесетін магистранттардың кәсіби дағдылары мен құзыреттерін қалыптастыру.

1.2 Оқыту нәтижелері

ОН1- Білім беру қызметінің міндеттерін іске асыруда жоғары мектеп педагогикасының, кәсіптік білім берудің теориялық және әдіснамалық негіздерін жетік меңгеру

ОН2- Тұлғааралық және мәдениетаралық өзара іс-қимыл міндеттерін шешу үшін қабілетіне ие болу

ОН3- Шет тілдерінің бірінде жазбаша және ауызша кәсіби коммуникациялық дағдыларын меңгеру

ОН4- Әлеуметтік, этникалық, конфессиялық және мәдени айырмашылықтарды толерантты қабылдай отырып, өзінің кәсіби қызметі саласында ұжымды басқаруға дайын болу

ОН5- Ғылым жетістіктері негізінде қайта өңдеу саласы мен тамақ өнімдерін өндіру үшін инновациялық технологияларды жоспарлау және әзірлеу

ОН6- Заманауи технологиялар негізінде ақпараттық жүйелерді жобалаудың жаңа әдістері мен құралдарын жасау, ақпараттық технологияларды енгізу

мақсатында тамақ өнімдері мен өңдеу саласындағы теориялық және эксперименттік модельдерді жасау және зерттеу бойынша дағдыларды игеру

ОН7- Тәжірибелік зерттеулердің әдіснамасы мен әдістерін өндірістік және ғылыми қызметте қолдану

ОН8- Тамақ және қайта өңдеу саласының өндірістік жүйелерінде шикізатты терең өңдеу технологиясы мен қалдықсыз технологиялардың теориялық және практикалық негіздерін меңгеру

2. Білім беру бағдарламасының жалпы сипаттамасы (өзектілігі, ерекшеліктері, бәсекелестік артықшылықтары, бірегейлігі, мүдделі тұлғалар және т.б..)

Қазақстан Республикасының азық-түлік өнеркәсібі экономиканың стратегиялық секторларының бірі болып табылады, сондықтан оны дамытудың жоғары деңгейін қамтамасыз ету, азық-түлік және өңдеу өнеркәсібіндегі кәсіпорындардың тиімділігін арттыру қазіргі уақытта ең маңызды міндет болып табылады.

Осыған байланысты қазіргі заманғы тамақ технологиясын өз бетімен дамытуға және басқарушылық қызметпен айналысуға қабілетті азық-түлік технологиялары мен қайта өңдеу салаларында заманауи білім беру бағдарламаларын табысты игерген бәсекеге қабілетті мамандарды дайындау Қазақстан Республикасында өзекті міндеттердің бірі болып табылады.

Білім беру бағдарламасының ерекшелігі, ол Калифорнияның Дэвис Университетінің (АҚШ) бағдарламаларымен бірдей және 2015-2019 жылдарға арналған Қазақстанның Индустриялық-инновациялық дамуының Мемлекеттік Бағдарламасы шеңберінде, Дэвис Университетінің профессорларымен бірге және жетекші салалық сарапшылардың ұсыныстарын ескере отырып құрылған. Ол ауыл шаруашылығы өнімдерін өндіру және қайта өңдеу салалары бойынша өздерінің ғылыми-эксперименталды алаңы негізінде теориялық білім мен тәжірибелік дағдыларды нығайту арқылы магистранттардың жұмысын ұйымдастыруды жетілдіруден тұрады. Білім беру аудиторияларда және өндірістік және тәжірибелік цехтарда орнатылған бейнекамераларды пайдалану арқылы жүзеге асырылады.

Білім беру бағдарламасында көп тілді топтарда және қос технологиямен оқыту мүмкіндігі қарастырылған, яғни сабақтардың теориялық бөлімі университеттің аудиторияларында өткізіледі, практикалық сабақтар өндірістік кәсіпорындар базасында өткізіледі. Қазіргі таңда «JFOOD KAZAKHSTAN» АҚ-мен қосарлы оқыту технологиясы кеңінен қолданылады

Білім беру бағдарламасының бәсекелестік артықшылығы түлектердің нарық жағдайына бейімделу деңгейін қамтамасыз ететін «Тамақ өнімдерінің технологиясы» бағыттары бойынша магистранттарды даярлау, сондай-ақ кәсіптік қызметтің түрін өзгертуге және одан әрі жоғары оқу орнында алған дайын білімдерін жетілдіруге мүмкіндік береді, өйткені білім беру бағдарламасы түлектердің заманауи білімдерін технологтар ретінде де және менеджер ретінде де қанағаттандыруға арналған.

Бұдан басқа, түлектер университеттің жеке цехтарында ғылыми зерттеулер нәтижелерін өңдеуге мүмкіндік алады. Магистратура бір жыл, бір жарым жыл және екі жылдық оқуды қарастырады. Бұл бағдарламаның артықшылығы, магистрант

өзінің жұмысқа орналасуын және мансаптық өсуін, сондай-ақ ғылыми-педагогикалық бағыттың қызығушылығын ескере отырып, оңтайлы оқу шарттарын таңдауға құқылы.

Азық-түлік технологиясы мен қайта өңдеу салаларында оқып жүрген магистранттардың елеулі бөлігі үшін ұсынылатын білім беру бағдарламасының бірегейлігі «Тағам өнімдерінің технологы» біліктілігін алу болып табылады, ол тағам технологиялары мен өңдеуші салаларда да, басқару саласында да білікті еңбек нарығында тиісті кәсіби орнын табуға мүмкіндік береді, яғни тамақ және қайта өңдеу салаларындағы сияқты басқару құрылымында да жұмыс істей алады. Бұл білім беру бағдарламасының бірегейлігі - магистрант мамандықтың арнайы бағытын таңдау құқығына ие екендігі.

Ұсынылған бағдарламаның оқу үрдісіне түлектердістейкхолдерлер ретінде енгізуөздерінің іс-әрекеттері, білімдері мен құзыреттіліктері осы бағдарламаның табысты екендігін көрсететін мүдделі тараптар ретінде белгілейді.

Білім беру бағдарламасының стейкхолдерлері: ҚР АШМ (мал шаруашылығы және өсімдік шаруашылығы өнімдерін өндіру және өңдеу бөлімі), аккредиттелген сәйкестікті растайтын органдарымен мен сынау зертханалары, «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы, азық-түлік және өңдеу өнеркәсібі кәсіпорындары, ғылыми-зерттеу институттары мен орталықтары.

Азық-түлік сапасы мен қауіпсіздігін кешенді басқару, тұтынушылардың сенімділігі мен адалдықты арттыру арқылы бәсекеге қабілеттілікті және бизнес тиімділігін қамтамасыз ету үшін сапасыз және қауіпті өнімдерді өндіру әсерін жою үшін кәсіпорын шығындарын азайту үшін заманауи басқару жүйесін құру қажет.

«Тамақ өнімдері технологиясы» білім беру бағдарламасы студенттерді осы саладағы инновацияларға дайындайды, жаңа идеяларды басқаруға үйретеді және жаңа бизнес құру үшін білімін қолданады.

3 Бітірушінің құзыреттілік үлгісі (портрет)

3.1 Кәсіби қызмет аясы

«Тамақ өнімдері технологиясы» білім беру бағдарламасы тамақ және қайта өңдеу өнеркәсіптерін, білім беру ұйымдарын, жобалау және ғылыми-зерттеу ұйымдарын, әртүрлі жеке кәсіпорындарын, ғылыми-техникалық ақпаратты жинау мен талдаудың жаңа әдістерін, жаңа технологияларды және өнімдердің түрлерін, тамақ ингредиенттерінің түрлерін қамтиды, сондай-ақ орта және жоғары топ менеджерлері ретінде басқару қызметін атқарады.

Жұмыс берушілер арасында азық-түлік өндірісі, аналитика, сапаны қамтамасыз ету, экономика және бизнесті басқару саласында практикалық дағдылары бар кәсіпқойлар үшін үлкен сұраныс бар.

Магистратура бағдарламасының түлектері көптеген компанияларда, шағын және орта бизнес компанияларынан ірі корпорацияларға дейін, университеттерде оқытушылар мен докторанттар ретінде, ғылыми-зерттеу институттарында сұранысқа ие болады. Сонымен қатар бұл білім беру бағдарламасын бітірген түлектер технологиялық инновациялық орталықтарда, азық-түлік инновациялық компанияларында немесе мемлекеттік мекемелерде жұмыс істей алады.

Университет сіздің кәсіби мансап қызығушылығын бастау, бизнесті құру, басқару және дамыту үшін қажетті білім мен дағдыларды нығайтады.

3.2 Кәсіби қызметтің түрлері:

«Тамақтану технологиясы» білім беру бағдарламасының магистранттары кәсіби қызметтің келесі түрлерін орындай алады:

- тамақ және өңдеу өнеркәсібіндегі технологиялық процестерді басқару, ұйымдастыру және бақылау;
- технологиялық операцияларды жетілдіру және өнімнің жаңа түрлерін игеруде ресурстарды үнемдейтін технологиялық процестерді дамытуға қатысу; экология талаптарын, еңбекті қорғауды ескере отырып, кәсіпорындардың техникалық жабдықталуы мен өндірістік қызметін талдау.
- еңбек ұжымдарын басқару, басқарушылық шешімдерді қабылдау; кәсіпорындардың және маркетингтік қызметтің техникалық-экономикалық көрсеткіштерін талдау;
- тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібінің технологиялық схемаларын әзірлеу және жобалау және жұмыс істеп тұрған кәсіпорындарды қайта құру;
- ғылыми-техникалық ақпаратты, тамақ өнеркәсібіндегі отандық және шетелдік тәжірибені зерделеу және талдау; азық-түлік өнімдерінің тиісті салаларының шикізатының, дайын өнімінің сапасын арттыру бойынша эксперименттік зерттеулер;
- білім беру саласындағы қызмет.

3.3 Жалпы білім беру құзыреті:

Интеллектуалдық деңгейіңізді жақсарту және дамыту; деректерді жинау, оларды заманауи ақпараттық технологияларды пайдалана отырып өңдеу; ғылыми мәселелер бойынша пайымдауларды қалыптастыру үшін алынған нәтижелерді түсіндіру; жаңа білім мен дағдыларды меңгеру үшін таным, оқыту және өзін-өзі бақылау әдістері мен құралдарын өз бетінше қолдану; Қазақстан Республикасының мемлекеттік тіліндегі әдебиеттер мен іскерлік жазбаша және ауызша сөйлеуді еркін пайдалануға, кәсіби мақсатта мәтіндер жасауға және өңдеуге, іскерлік қатынас құралы ретінде шет тілінде сөйлеуге; ғылыми зерттеу және академиялық жазу әдістерін білу және оларды оқу саласында қолдану; академиялық адалдық принциптері мен мәдениетінің маңыздылығын түсіну.

3.4 Базалық құзыреттілік

- зерттеу контекстінде идеяларды әзірлеу және (немесе) қолдану барысында осы саладағы озық білімге негізделген оқу саласындағы дамып келе жатқан білім мен түсінікті көрсету;

- жаңа ортада, кеңірек пәнаралық контексте мәселелерді шешу үшін өз білімін, түсінігі мен қабілеттерін кәсіби деңгейде қолдану;

- әлеуметтік, этикалық және ғылыми пікірлерді ескере отырып, пайымдауларды қалыптастыру үшін ақпаратты жинау және түсіндіру;

- мамандарға да, маман еместерге де ақпаратты, идеяларды, қорытындыларды, проблемалар мен шешімдерді анық және анық жеткізу;

- оқытылатын салада қосымша білім аруды өз бетінше жалғастыру үшін қажетті оқу дағдылары.

3.5 Кәсіби біліктілігі

Мамандықтың білім беру бағдарламасын меңгерген магистр:

1) түсінігі болуы керек:

- жоғары оқу орнының оқытушысының кәсіби біліктілігі туралы;
- жаһандану процестерінің қайшылықтары мен әлеуметтік-экономикалық салдары туралы;
- тамақ және қайта өңдеу кәсіпорындарында басқарудың заманауи әдістері туралы;
- жоспарлау және басқару әдістері туралы;
- белгіленген стандарттар мен нормаларға сәйкес келетін жоғары сапалы бәсекеге қабілетті өнімдерді өндіруді қамтамасыз ету туралы;

2) білуі керек:

- оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу-педагогикалық қызметті жүзеге асыруды;
- кәсіби пәндерді оқыту әдістемесін;
- оқу үрдісінде заманауи ақпараттық технологияларды қолдануды;

3) істей алуы керек:

- жаңа таныс емес жағдайлардағы зерттеу мәселелерін шешу үшін түрлі пәндерде жинақталған білімдерді интеграциялау;
- білімді интеграциялау, шешімдер қабылдау және толық емес немесе шектеулі ақпарат негізінде шешімдер қабылдау;
- оқытудың интерактивті әдістерін қолдануға;
- заманауи ақпараттық технологияларды тарту арқылы ақпараттық-талдамалық және ақпараттық-библиографиялық жұмыс жүргізу;
- жаңа проблемаларды және жағдайларды шешу үшін шығармашылық және шығармашылық ойлау;
- өндіріс технологиясы саласында алдыңғы қатарлы отандық және шетелдік тәжірибені қолдануға, материалды тұтынуды азайтуға, еңбек қарқындылығын төмендетуге, өнімділікті арттыруға бағытталған өндірістің тиімділігін арттыру бойынша шараларды жүзеге асыруға қатысады.

- диссертация, ғылыми мақала, баяндама, аналитикалық жазба және т.б. түрінде ғылыми-зерттеу және аналитикалық жұмыстардың нәтижелерін қорытындылау;

4) дағдысы болуы керек:

- оқытудың кредиттік технологиясы бойынша оқу-педагогикалық қызметті жүзеге асыру;
- оқу үрдісінде заманауи ақпараттық технологияларды қолдану;
- күнделікті кәсіби қызметте және докторантурада үздіксіз білім алуға қажетті білімді кеңейту және тереңдету;

5) компетенциясы болуы тиіс:

- ғылыми жобалар мен кәсіби салада зерттеулер жүргізу;
- білімді үнемі жаңартып, кәсіби дағдылар мен қабілеттерін кеңейту жолдары.

4 Кәсіби тәжірибені өту базасы

Осы білім беру бағдарламасын игерген магистранттар технолог, әртүрлі тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің мастери, өндіріс технигі, өндіріс зертханасында зертханашы, ғылыми мекемелер мен университеттердің маманы ретінде, стандарттау және сертификаттау орталықтарында жұмысқа орналасу кезінде, мемлекеттік қызметте жұмыс істеуде маман ретінде артықшылыққа ие.

Техникалық ғылымдар магистрі дәрежесін алғаннан кейін докторантурада білім алуды жалғастыра алады, содан кейін диссертацияны қорғау арқылы PhD докторы дәрежесін береді.

Жоғары оқу орындарында, мемлекеттік және мемлекеттік емес профильдегі басқа оқу орындарында «Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» бағыты бойынша арнайы пәндерді оқыту мүмкіндігі бар.

Қоғамдық білім бөлімдерінде әдіскерлер ретінде жұмыс істеуге және зерттеуге қатысады.

Білім алушылар Еуропаның, Америка Құрама Штаттарының және басқа елдердің жетекші университеттерінде шетелдік ғылыми тағылымдамаларға баруға мүмкіндік алады. Ғылыми тәжірибе серіктес ЖОО-да, әлемдегі жетекші университеттермен ынтымақтастық туралы келісімдер шеңберінде жүзеге асырылады: Angers University (Université'Angers, Франция), Калифорния Дэвис Университеті (UCDavis, АҚШ), Вайенштефан-Тридорф (Германия) қолданбалы ғылымдар университеті, Краков Ауылшаруашылық университеті (Польша), Солтүстік-Батыс Ауыл шаруашылығы және орман шаруашылығы университеті, Янлинг қаласы, Шаанси (Қытай), Беларусың мемлекеттік аграрлық техникалық университеті.

Кәсіптік практикадан өту үшін магистранттар тамақ және қайта өңдеу өнеркәсібі бағытында «Ет өнімдері өндірісі цехы», «Сүт өнімдері өндірісі цехы», «Өсімдік майын өндіру бойынша цех» және «Қоғамдық тамақтану өнімдерін шығару өндірісі цехы (шағын наубайхана)» эксперименталды тәжірибелік цехтарымен қамтамасыз етілген. Келесі кәсіпорындарда тәжірибеден өту туралы келісімдер бар: Заречное ауылы, «Молпродукт» ЖШС, Петропавл қ., «ҚазГерҚұс» ЖШС, Ақмола облысы, Степняк қ., «Дедов» ЖШС, Қарағанды облысы, Ақтас ауылындағы «Компания ВАУАН» ЖШС, Жезқазған қ., ал «Азық-түлік өнімдерін басқару» бағыты бойынша. «Ақмол холдинг» ЖШС және «Новокубанская» ЖШС, «Астық» ЖШС компаниялары.

5. Магистратураның білім беру бағдарламасының ғылыми-педагогикалық бағыттағы құрылымы

| № р/с | Пәндер мен қызмет циклдарының атауы | Жалпы еңбек сыйымдылығы | |
|----------|---|-------------------------|-------------------------|
| | | академиялық сағатта | академиялық кредиттерде |
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | Теориялық оқыту | 1920 | 64 |
| 1.1 | Базалық пәндер циклі(БП) | 1050 | 35 |
| 1) | ЖОО компоненті (ЖК) | 600 | 20 |
| | Соның ішінде: | | |
| | Жоғары мектеп педагогикасы | 90 | 3 |
| | Басқару психологиясы | 150 | 5 |
| | Ғылым тарихы мен философиясы | 150 | 5 |
| | Шет тілі (кәсіби) | 150 | 5 |
| | Педагогикалық тәжірибе | 60 | 2 |
| 2) | Таңдау компоненті (ТК) | 450 | 15 |
| | Тағам өндірісінің биотехнологиялық негіздері / Азық-түлік сапасын бақылаудың микробиологиялық әдістері | 150 | 5 |
| | Тамақ өнімдері қауіпсіздігі: инспекция, санитария және НАССР / Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін бақылау және олардың сапа нормалары | 150 | 5 |
| | Тамақ өнімдері өндірісінің ғылыми негіздері / Нутрициология | 150 | 5 |
| 1.2 | Бейіндік дік пәндер циклі (Бейіндік пәндер) | 1470 | 49 |
| 1) | ЖОО компоненті (ЖК) | | |
| | Заманауи тамақ өнімдерінің жабдықтары | 150 | 5 |
| | Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу кәсіпорындарында бизнес-жоспарлау | 150 | 5 |
| | Тамақ өнімдерін өндіру үдерістерін моделдеу | 150 | 5 |
| | Зерттеу тәжірибесі | 270 | 9 |
| 2) | Таңдау компоненті (ТК) | | |
| | Сүт және ет өнімдері өндірісінің заманауи технологиясы / Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеудің инновациялық технологиялары | 150 | 5 |

| | | | |
|----|--|------|-----|
| | Азық- түлік өнімдерінің жаңа түрлерінің рецептураларын әзірлеу принциптері / Биоотын және шикізатты терең өңдеу өнімдері өндірісі бойынша техникалық жүйелер | 210 | 7 |
| | Ет және сүт өнімдерін өндірудің қалдықсыз технологиялары / Биоотын өндірісі және шикізатты терең өңдеудің перспективті технологиялары | 240 | 8 |
| | Тамақ өнімдерінің сапасын бағалау әдістері / Биоотын және шикізатты терең өңдеу өнімдерін сараптаудың әдістері | 150 | 5 |
| 3) | Магистранттың эксперименталды-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен және тағылымдамаға барумен қоса | 720 | 24 |
| 4) | Ғылыми-зерттеу жұмысы | 720 | 24 |
| 5) | Магистрлік диссертацияны жазу және қорғау (МДЖЖҚ) | 360 | 12 |
| 6) | Қорытынды аттестаттау | 360 | 12 |
| 7) | Жиыны | 3600 | 120 |

Қосымша 1. Академиялық күнтізбе




2022-2023 оқу жылына арналған

АКАДЕМИЯЛЫҚ КҮНТІЗБЕ

магистратураның дайындау бағыттары бойынша

| 1 триместрдің басталуы | | 1 қыркүйек |
|------------------------|--|--|
| 1 | Презентациялық апта, білім алушылардың пәндерге тіркелуі | 1 қыркүйектен 2 қыркүйекке дейін (1 курстар үшін 29 тамыздан 2 қыркүйекке дейін) |
| 2 | <i>Конституция күні</i> | <i>30 тамыз</i> |
| 3 | <i>Білім күні</i> | <i>1 қыркүйек</i> |
| 4 | Емтихан сессиясы | 14 қарашадан 25 қарашаға дейін |
| 5 | <i>Тұңғыш Президент күні</i> | <i>1 желтоқсан</i> |
| 6 | FX тапсыру | 14 қарашадан 9 желтоқсанға дейін |
| 7 | <i>Тәуелсіздік күні</i> | <i>16 желтоқсан</i> |
| 8 | Демалыс | 28 қарашадан 31 желтоқсанға дейін |
| 9 | <i>Жаңа жыл</i> | <i>1, 2, 3 қаңтар</i> |
| 2 триместрдің басталуы | | 1 қаңтар |
| 10 | <i>Рождество</i> | <i>7 қаңтар</i> |
| 11 | <i>Халықаралық әйелдер күні</i> | <i>8 наурыз</i> |
| 12 | <i>Наурыз мейрамы</i> | <i>21,22,23 наурыз</i> |
| 13 | Емтихан сессиясы | 13 наурыздан 24 наурызға дейін |
| 14 | FX тапсыру | 13 наурыздан 31 наурызға дейін |
| 15 | Демалыс | 27 наурыздан 31 наурызға дейін |
| 3 триместрдің басталуы | | 1 сәуір |
| 16 | <i>Қазақстан халқының бірлігі мерекесі</i> | <i>1 мамыр</i> |
| 17 | <i>Отан қорғаушы күні</i> | <i>7 мамыр</i> |
| 18 | <i>Жеңіс күні</i> | <i>9 мамыр</i> |
| 19 | Емтихан сессиясы | 12 маусымнан 23 маусымға дейін |
| 20 | Демалыс | 26 маусымнан 31 тамызға дейін |
| 21 | FX тапсыру | 12 маусымнан 30 маусымға дейін |
| 22 | Жазғы триместрге жазылу | 26 маусымнан 30 маусымға дейін |
| 23 | Қорытынды емтихан | 30 маусымға дейін |
| 24 | Жазғы триместр | 3 шілдеден 11 тамызға дейін |
| 25 | <i>Астана күні</i> | <i>6 шілде</i> |

Ескерту: сабақ демалыс немесе мереке күндеріне сәйкес келсе, онда келесі жұмыс күнінен басталады.

Академиялық мәселелер жөніндегі
департаменті директорының орынбасары  Имашева А.Ш.

Қосымша 2. Оқу жұмыс жоспары

| № р с | Модуль атауы | Пәннің икылы | Пәннің компоненті | Пәннің коды | Пәннің атауы | ECTS кредиттері | Бақылау түрі | Сағат саны | | | | | | Оқу сағаттарының семестрлерге / триместрлерге / тоқсандарға бөлінуі | | | | | |
|-------|--|------------------------|-------------------|--------------|---|-----------------|--------------|------------|--------------|----------------------|----------------------|------------------|------|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | Барлығы | Аудиториялық | | | Оқудан тыс | | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| | | | | | | | | | Лекциялар | Практикалық сабақтар | Зертханалық сабақтар | Басқа (тәжірибе) | СРОП | | | | | | |
| | | БД | ВК | | | 35 | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Қоғамдық-педагогикалық ғылымдар | БД | ВК | Ped 5203 | Жоғарымектеп педагогикасы | 3 | емтихан | 90 | 10 | 20 | | 12 | 48 | 3 | | | | | |
| 2 | | БД | ВК | Psi 5204 | Басқару психологиясы | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | 5 | | | | | |
| 3 | | БД | ВК | IFN5201 | Ғылым тарихы мен философиясы | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | 5 | | | | | |
| 4 | | БД | ВК | IYaP 5202 | Шет тілі (кәсіби) | 5 | емтихан | 150 | | 50 | | 20 | 80 | 5 | | | | | |
| | | Педагогикалық тәжірибе | ПП | PP 5208 | Педагогикалық тәжірибе | 2 | | 60 | | 60 | | | | 2 | | | | | |
| | | БД | КВ | | | 20 | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Сапаны басқару және тамақ өнімдерінің биотехнологиялық негіздері | БД | КВ | ВОРР 6202 | Тағам өндірісінің биотехнологиялық негіздері / Азық-түлік сапасын бақылаудың микробиологиялық әдістері | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | 5 | | | | | |
| 6 | | БД | КВ | ВРРІSN 6204 | Тамақ өнімдері қауіпсіздігі: инспекция, санитария және HACCP / Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін бақылау және олардың сапа нормалары | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | 5 | | | | | |
| 7 | | БД | КВ | НОРРР 5301 | Тамақ өнімдері өндірісінің ғылыми негіздері / Нутрициология | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | 5 | | | | | |
| | Барлығы БД | БД | | | | 15 | | | | | | | | | | | | | |
| | | ПД | ВК | | | 49 | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Тамақ өнімдері технологиясының ғылыми-теориялық негіздері | ПД | ВК | SOРР630 2 | Заманауи тамақ өнімдерінің жабдыктары | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | | 5 | | | | |
| 9 | | ПД | ВК | ВРРНОS Р5303 | Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу кәсіпорындарында бизнес-жоспарлау | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | | 5 | | | | |
| 10 | | ПД | ВК | МРРРРР6 304 | Тамақ өнімдерін өндіру үдерістерін моделдеу | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | | 5 | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|--------------------|----|----------------|---|-----|---------|------|-----|------|-----|-----|------|----|----|----|----|----|--|
| | | Зерттеу тәжірибесі | ИП | IP6305 | Зерттеу тәжірибесі | 9 | сынақ | 270 | | 270 | | | | | | | 9 | | |
| | | ПД | КВ | | | 24 | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Тамақ өнімдерінің жоғары технологиялық өндірістері | ПД | КВ | STPMM P6301 | Сүт және ет өнімдері өндірісінің заманауи технологиясы/ Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеудің инновациялық технологиялары | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | | | | 5 | | |
| 12 | | ПД | КВ | PTGPRS PB5306 | Өсімдік шикізатын және биоотынды терең өңдеуді өндіруге арналған техникалық жүйелер /Азық- түлік өнімдерінің жаңа түрлерінің рецептураларын әзірлеу принциптері | 7 | емтихан | 210 | 20 | | 50 | 28 | 112 | | | | 7 | | |
| 13 | | ПД | КВ | MAPGP RSB5307 | Өсімдік материалдарын терең өңдеу және биоотын өндірісі үшін перспективті технологиялар / Ет және сүт өнімдерін өндірудің қалдықсыз технологиялары | 8 | емтихан | 240 | 20 | | 60 | 32 | 128 | | | | | 8 | |
| 14 | | ПД | КВ | TSPPGP RSB5308 | Өсімдік шикізатын және биоотынды терең өңдеу өнімдерін талдау әдістері/ Тамақ өнімдерінің сапасын бағалау әдістері | 5 | емтихан | 150 | 20 | 30 | | 20 | 80 | | | | | 5 | |
| | Барлығы III | | | | | 25 | | | | | | | | | | | | | |
| | Магистранттың эксперименталды-зерттеу жұмысы, магистрлік диссертацияны орындаумен және тағылымдамаға барумен қоса | | | NIRMV VMD601 | | 24 | сынақ | 720 | | 720 | | | | 5 | 5 | | 10 | 4 | |
| | Ғылыми-зерттеу жұмысы | | | | | 24 | | | | | | | | | | | | | |
| | Магистрлік диссертацияны жазу және қорғау (МДЖЖҚ) | | | OZMD601 | | 12 | сынақ | 360 | | 360 | | | | | | | | 12 | |
| | Қорытынды аттестация (ҚА) | | | | | 12 | | | | | | | | | | | | | |
| | Барлығы | | | | | 120 | | 3600 | 250 | 1780 | 110 | 292 | 1168 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 | |

Қосымша 3. Оқу пәндерінің көмегімен білім беру бағдарламасы бойынша қалыптасқан оқу нәтижелеріне қол жеткізу матрицасы.

| № | Пәннің атауы | Пәннің қысқаша сипаттамасы | Кредиттер саны | Қалыптастырылатын оқыту нәтижелері | | | | | | | |
|---|-------------------------------|--|----------------|------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| | | | | ОН1 | ОН2 | ОН3 | ОН4 | ОН5 | ОН6 | ОН7 | ОН8 |
| Базалық пәндер циклі. Жоо компоненті | | | | | | | | | | | |
| 1 | Жоғары мектеп педагогикасы | Қоғамдық өмірдің, ғылым мен білімнің рөлі, ғылыми білімнің қазіргі тенденциялары; өзекті ғылыми мәселелерді шешудегі педагогикалық зерттеудің әдіснамасы; ғылыми жұмысты ұйымдастыру процесінде жоғары оқу орындарында оқытудың заңдары, заңнамалары қағидалары; оқу үрдісіндегі магистранттардың танымдық іс-әрекеттерінің психологиясы; білім берудің тиімділігі мен сапасын арттырудың психологиялық әдістері мен құралдары | 3 | + | | | | | | | |
| 2 | Басқару психологиясы | "Басқару психологиясы" пәнін оқу барысында басқару психологиясының ұғымдық аппараты, басшы және ұжым, еңбек ұжымындағы жанжалдар, басқарушылық қарым-қатынас, шешім қабылдау технологиясы, басқару субъектісі мен объектісі түсінігі, басшы және көшбасшы, бұйрық психологиясы, басқару субъектісі және объектісі ретіндегі тұлға, сын психологиясы, қарым-қатынас субъектілерінің психотиптері, сендіретін әсер етудің психологиялық техникасы қарастырылады. | 5 | | + | | | | | | |
| 3 | Ғылым тарихы және философиясы | "Ғылым тарихы мен философиясы" пәнін оқу барысында магистранттар ғылыми білімнің құрылымымен, ғылыми зерттеу әдістерімен, ғылыми теориялар мен | 5 | | | | + | | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|--|--|---|--|---|--|---|--|
| | | зандардың функцияларымен танысады; ғылым мен оның философиясының өзара байланысын және айырмашылығын түсіндіру, ғылыми ойлау стилі, ғылым критерийлері туралы түсініктерді қалыптастырады. | | | | | | | | | |
| 4 | Шет тілі (кәсіби) | Шет тілі (Кәсіби) пәнінің мазмұны болашақ магистрлердің кәсіби және академиялық мақсаттар үшін кәсіби деңгейде шет тілін меңгеруге бағытталған, бұл мамандықтың ғылыми-ұғымдық аппаратымен еркін жұмыс істеуге, ғылыми-ақпараттық базаны кеңейтуге, ғылыми ақпаратты интерпретациялау, дәлелдеме, наным, ғылыми өріс, Академиялық хат дағдысын меңгеруге мүмкіндік береді. | 5 | | | + | | | | | |
| Базалық пәндер циклі. Таңдау компоненті | | | | | | | | | | | |
| 5 | Тамақ өндірісінің биотехнологиялық негіздері | Микробтық синтез өнімдерін өндірудің жалпы биотехнологиялық схемасы. Ферменттік препараттарды алу және оларды тамақ өнеркәсібінде қолдану. Органикалық қышқылдарды, спирттерді, тәттілерді, амин қышқылдарын, витаминдерді алумен астық шикізатын терең өңдеу. Мал шаруашылығы өнімдерін терең өңдеу. Сүт қышқылды бактерияларды ірімшік, ашыған сүт өнімдерін алуға, консервациялауға қолдану. Ет және балық өнімдерін терең өңдеу. Микробтық протеин | 5 | | | | | + | | | |
| 6 | Тамақ өнімдері қауіпсіздігі: инспекция, санитария және НАССР | Азық-түлік қауіпсіздігі тұжырымдамасы. Қазақстан Республикасының тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы заңы. НАССР жүйесінің негізгі түсініктері, принциптері және сипаттамалары. Әлемдік | 5 | | | | | | | + | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|--|--|--|---|--|---|--|
| | | тәжірибедегі НАССР сапа жүйесі. Ауылшаруашылық кәсіпорындарында азық-түлік қауіпсіздігі жүйесі. Ет және сүт өңдеу зауыттары үшін НАССР әзірлеу және енгізу. НАССР-тің іске асырылуындағы тәуекелді талдау | | | | | | | | | |
| 7 | Тамақ өнімдері өндірісінің ғылыми негіздері | «Азық-түлік өнімдерінің өндірісінің ғылыми негіздері» курсы зерттеу тақырыбы - тиімді жұмыс істеуі және мамандығы үшін қажетті өсімдік және жануарлардан алынатын шикізаттан азық-түлік өнімдерін өндіру технологиясының теориялық және практикалық негізі, оны өңдеу үшін шикізатқа қойылатын талаптарды зерделеу, технологиялық процестерді ұйымдастыру және жүргізу дағдыларын игеру, азық-түлік өндірісіндегі процестер мен кездесетін проблемаларды шешу. | 5 | | | | | + | | | |
| 8 | Азық-түлік сапасын бақылаудың микробиологиялық әдістері | Микроорганизмдердің, технологиялық режимдердің, шикізатты өңдеу және сақтау жағдайларының тамақ өнімдерінің сапасына әсері. Тамақ өнеркәсібіндегі микробиология мен биотехнологияның заманауи жетістіктері. Тамақ өнімдерін өндіру кезінде биотехнологиялық процестерді жетілдіретін микроорганизмдер мен ферменттік препараттарды зерттеу. Микробиологиялық зерттеулер жүргізу үшін мамандандырылған теориялық және практикалық білім. Тағам өнімдерін микробиологиялық талдаудың заманауи әдістері. | 5 | | | | | + | | | |
| 9 | Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін бақылау және олардың сапа | «Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін бақылау және олардың сапа нормалары» пәні шикізат пен тамақ өнімдерінің | 5 | | | | | | | + | |

| | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|--|--|--|---|---|--|--|
| | нормалары | ластаушы заттары туралы білімді, қауіпсіздік стандарттарын, тамақ өнімдерінде ластаушы заттардың жиналуын болдырмау дағдыларын береді. Тағамдық қоспалар туралы негізгі білім: жіктеу, реттеу, бақылау. Тағамдарды таңбалау. Ол табиғи тағамның ағзаға кері әсерін тигізетін компоненттерін және олардың тағамды өңдеудің аспаздық техникасы мен технологиялық процестеріне әсерін зерттейді. | | | | | | | | | |
| 10 | Нутрициология | ҚР халқының салауатты тамақтануы саласындағы мемлекеттік саясат. Дәлелді тамақтану және дұрыс тамақтану негіздері, балалар, геродиетикалық, профилактикалық және емдік тамақтану принциптері. Диетаның сапалық және сандық талдауы, энергия мен қоректік заттардың физиологиялық қажеттіліктері, диета мен тамақтану режимі туралы Әлеуметтік сауалнама. Диета мен тамақтану режимін түзету жоспары, түзету жоспарын жүзеге асыру, дұрыс тамақтанудың және тиісті физикалық белсенділіктің негізгі принциптері. Тамақтан уланудың алдын алу. Халықтың әртүрлі топтарының диеталарын оңтайландыру. | 5 | | | | | + | | | |
| Бейіндік пәндер циклі. Жоо компоненті | | | | | | | | | | | |
| 11 | Тамақ өндірісінің заманауи құрал-жабдықтары | Технологиялық жабдықтар курсы өндірісті ұйымдастырудың заманауи нысандарын зерттеуді қарастырады. Тамақ өндірісінің инженерлік есептерін және оларды шешудің машина-аппаратуралық нұсқаларын оқып- | 5 | | | | | | + | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|--|--|--|--|---|---|---|--|--|
| | | білу. Дайын өнім шикізатын дайындауға арналған жабдықтар мен негізгі өндірістік операциялар. Жылу және масса алмасу үшін технологиялық жабдықтарды игеру. | | | | | | | | | | |
| 12 | Ауыл шаруашылық өнімдерін өңдеу және сақтау кәсіпорындарындағы бизнесті жоспарлау | Кәсіпкерлікті дамыту стратегиясын таңдау және оның бизнес-жоспарлардағы көрінісі. Бизнес-жоспарларды әзірлеуге қойылатын негізгі талаптар. Бизнес-жоспардың негізгі үлгілері. «Өндірістік жоспар» бизнес-жоспарының бөлімін әзірлеу Бизнес-жоспар әзірлеуге дайындық. Маркетинг жоспарын әзірлеу әдістері. Өнімдерді (қызметтерді) өндіруді және сатуды анықтау. Ресурстарды пайдалануды бағалау. Қызметкерлерді жоспарлау. Болжамдық теңгерім | | | | | | + | | | | |
| 13 | Тамақ өнімдері өндірісінің процестерін модельдеу | Математикалық моделдеудің негізгі түсініктері. Астықты елеу және майдалау үдерістерін математикалық моделдеу және теориялық негіздері. Етті тұздау үдерістерін математикалық моделдеу және теориялық негіздері. Стерилдеу үдерісіндегі қоректік заттарды сақтауды оптимизациялау және математикалық моделдеу. Шикізатты сақтау үдерістерін математикалық моделдеу және теориялық негіздері | 5 | | | | | | | + | | |
| Бейіндік пәндер циклі. Таңдау компоненті | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Ет және сүт өнімдері өндірісінің заманауи технологиялары | Компьютерлік құралдарды пайдалана отырып ет, сүт және балық өнімдерін өңдеу, сақтау және өндіру технологиясы мәселелері бойынша отандық және шетелдік ғылыми және техникалық әдебиеттерді талдау. Өсімдік және мал шикізатының, сонымен қатар өсімдік және мал шикізатынан алынған жартылай | 5 | | | | | | + | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|--|--|---|--|--|---|
| | | фабрикаттар мен өнімдердің қасиеттерін зерттеу процесінде ақпараттық технологияларды меңгеру. | | | | | | | | | |
| 15 | Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеудің инновациялық технологиялары | Дәнді, дәнді-бұршақты және майлы дақылдарды өңдеудің, сақтаудың және қайта өңдеудің инновациялық технологиясы, сақтау кезінде астықта болатын физиологиялық-биохимиялық және микробиологиялық өзгерістерді құру мәселелерін зерделеу. Астық өңдеу кәсіпорындарында дезинсекциялық, гидротермиялық, ультрадыбыстық, лазерлік, десикациялық, термолучевтік, электромагниттік, озондық және иондық технологиялардың өзекті мәселелерін шешуге ерекше жолдары қарастырылады. | 5 | | | | | + | | | |
| 16 | Шикізатты терең өңдеу өнімдері және биоотын өндірісінің техникалық жүйелері | Биоотын өндірісінің шикізаты мен өнімдерін терең өңдеуге арналған жабдықтарды жіктеу. Биоотын өндірісінің шикізаты мен өнімдерін механикалық бөлуге және араластыруға арналған жабдық; биоотын өндірісінің шикізаты мен өнімдерін сүзуге және флотациялауға арналған жабдық. Биоотын өндірісінің шикізаты мен өнімдерін концентрациялауға және тазартуға арналған жабдық. Биоотын өндірісі кезінде шикізатты ферментациялауға арналған жабдық | 7 | | | | | | | | + |
| 17 | Азық- түлік өнімдерінің жаңа түрлерінің рецептураларын әзірлеу принциптері | Бұл теңдестірілген тамақтану теориясының негізгі принципін қолдана отырып, сапалық және сандық көрсеткіштердің белгілі бір жиынтығы бар күрделі көп компонентті өнімдердің құрамын жасауға мүмкіндік беретін жаңа ғылыми зерттеу бағыты - | 7 | | | | | + | | | |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|---|---|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | тағамдық қоректік заттар адам ағзасына белгілі бір мөлшерде және арақатынаста енуі керек. Рецепт қоспаларының құрамын өзгерту, оларды маңызды қоректік заттармен байыту арқылы физиологиялық әсердің белгілі бір бағытына қол жеткізуге болады. Жаңа рецептураларды әзірлеу кезінде дайын өнімдердің тұтынушылық сипаттамаларын модельдеу, синергизм құбылысын ескере отырып, олардың биологиялық қауіпсіздігін, сапасы мен функционалды-технологиялық қасиеттерін болжау мүмкіндігі де үлкен мәнге ие, бұл олардың бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік береді. Шикізат және азық-түлік нарықтарындағы бәсекелестіктің күшеюі қолданыстағы рецепт композицияларын түзету және жаңа рецептураларды әзірлеу арқылы өнімнің ассортиментін үнемі кеңейту қажеттілігіне алып келеді. | | | | | | | | | |
| 18 | Өсімдік шикізаттарын терең өңдеудің және биоотын өндірісінің перспективті технологиялары | Шикізаттың негізгі топтары. Өсімдіктерді терең өңдеу және биоотын өндірісі үшін қосалқы ресурстар. Өндірістік қалдықтарды энергияны пайдалану. Сұйық және газ тәрізді биоотын өндірісі. Метан және сутегі ашыту. Биогаз-метанды және био-сутегін өндіру технологиясы. Биоэтанол және биодизель өндірісінің технологиясы. Биоэнергетикалық қондырғылардың технологиялық схемалары | 8 | | | | | | | | + |
| 19 | Ет және сүт өнімдерін өндірудің қалдықсыз технологиялары | Пәнді оқу кезінде магистранттар сүт және ет өнімдерінің қайталама ресурстарынан сапалы және қауіпсіз өнімдерін алуда қайта өңдеудің қалдықсыз және ресурс үнемдеуші | 8 | | | | | | | | + |

| | | | | | | | | | | | |
|----|--|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|
| | | технологиясының қазіргі заманғы қағидаларын зерделеу. Олардың қазіргі кезеңдегі өндірістердің прогрестерін айқындап, жаңа теориялық және практикалық ғылыми шешімдер алу жолдарын оқып үйрену. | | | | | | | | | |
| 20 | Шикізатты терең өңдеу және биоотын өнімдерін талдау әдістері | Шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалаудың теориялық сұрақтары. Терминдер мен анықтамалар. Зертханалық бақылауды ұйымдастыру. Өнімдердегі қосылыстардың жіктелуі. Шикізат пен дайын өнімнің қасиеттерін зерттеу әдістерінің жіктелуі. Сынамаларды талдау және дайындаудың жалпы принциптері. Өнімнің сапасын бағалаудың органолептикалық әдістері. Реологиялық қасиеттерді зерттеудің аспаптық әдістері. Шикізат пен өнімдердің құрамы мен қасиеттерін зерттеудің физика-химиялық әдістері | 5 | | | | | | | + | |
| 21 | Тамақ өнімдерінің сапасын бағалау әдістері | Шикізат пен қайта өңдеу өнімдерінің сапасын бағалаудың қазіргі заманғы әдістерін, талдау аспаптарының жұмыс істеу принциптерін, тамақ өнімдерін қайта өңдеуге арналған мемлекетаралық регламенттерін оқып үйрену. Шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің сапасын бағалау дағдылары, сертификаттау, өнімнің сандық-сапалық сақталуына қойылатын талаптар және сақтау орындарындағы табиғи кему мен ысырапты азайту жолдары, мал шаруашылығы өнімдерін сақтау тәсілдері мен режимдері оқып үйрену. | 5 | | | | | | | + | |

Әдістемелік қамтамасыз ету – **КАРТАСЫ**

7M07201 -«Тамақ өнімдерінің технологиясы»

Білім беру бағдарламасының барлық пәндері ___21___

Оның ішінде бітіруші кафедрада қанша пән жүргізіледі__15__

Оның ішінде басқа кафедраларда қанша ____6_____

№1 КАРТА.

Оқу және ғылыми әдебиет қорының болуы туралы мәліметтер
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті КеАҚ
(01.09.2022)

7М07201 -«Тамақ өнімдерінің технологиясы»

| Р/б № | Оқу пәні | Пәнді оқитын білім алушылардың саны (болжамды жиын) | Оқу әдебиеті (атауы, шыққан жылы, авторлары) | Оқу-әдістемелік, ғылыми әдебиет (атауы, шыққан жылы, авторлары) | Саны 1 данадан кем емес |
|-------|-------------------------------|---|--|---|-------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 1 | Шет тілі (кәсіби) | 38 | Cadastre [Текст]: учеб.пособие / Рахимбекова Г.О. для студентов, магистрантов и докторантов, 2015 | | 50 |
| | | | | Issues of teaching students of non-linguistic universities a professionally –oriented foreign language [Текст]: Рахимбекова Г.О.The bulletin the national academy of sciences of the republic of kazakhstan, May – june 2021 | 50 |
| | | | 6М072800 «Қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы» мамандығының магистранттарына арналған оқу құралы. 96 б. 2016. | | 50 |
| | | | | Технологический русско-казахско-английский словарь по пищевой промышленности [Текст] / Ж. И. Сатаева, Б. С. Майканов, А. Б. Нуртаева, Г. Шайкамал // . - Астана :КазАТУ, 2017. – С -1шт | 50 |
| | | | | Сельскохозяйственный словарь [Текст]: учеб. терминолог. слов. / Ж. И. Сатаева [и др.]; рец. Н. Омаркожаұлы, Т. Б. Сулейменов ; М-во образования и науки Республики Казахстан. - Астана: КазАТУ им. С.Сейфуллина, 2014. - 219 с. | 50 |
| 2 | Ғылым тарихы және философиясы | 38 | История и философия науки [Текст] : учебно-методический комплекс / сост. А. К. Абдина // . - Астана : КазАТУ, 2017. | | 1 |
| | | | History and philosophy of science [Текст]: the tutorial for undergraduates all specialties / Ainur Abdina, Torgyn Sadykova, 2021 | | 100 |

| | | | | | |
|---|----------------------------|----|---|--|-----|
| | | | Educational Textbook for Discipline Philosophy for polylingual groups: textbook./ Abdina A.K., Sadykova T.M., Ni D.V.Astana: S.Seifullin Kazakh Agro Technical University, 2015. | | 100 |
| | | | | Философияның таңдаулы 25 кітабы [Текст]: Хесс Р.Алматы: Ұлттық аударма бюросы, 2018 | 50 |
| | | | История и философия науки [Текст] : учебно-метод. комплекс / сост. А. К. Абдина ; рец.: Г. Т. Телебаев, К. А. Медеуова. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2017. - 81 с. | | 15 |
| | | | | Ислам философиясы [Текст]: Оксфорд оқулығы Халид әл-Руайхеб, Сабина Шмидтке.– Алматы: «Ұлттық аударма бюросы» қоғамдық қоры, 2019 | 50 |
| | | | История и философия науки [Текст] : учеб. пособие для магистрантов / Р. К. Турысжанова, М. К. Ташбулатова ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Medet Group, 2014. - 292 с. | | 51 |
| | | | История и философия науки[Текст]:Учебное пособие А.К.Абдина, А.Г.Гаппасова , 2018г. | | 50 |
| 3 | Жоғары мектеп педагогикасы | 38 | Педагогика высшей школы [Текст] : учеб. пособие / М. Есекешова, Ж. Сағалиева. - Астана : Фолиант, 2018. - 256 с. | | 101 |
| | | | Основы ораторского искусства педагога [Текст] : учеб. пособие / О. А. Михалькова, Г. К. Бельгибаева ; М-во образования и науки РК, Караганд. гос. ун-т им. акад. Е.А. Букетова. - Караганда : Medet Group, 2014. - 152 с. | | 1 |
| | | | | Педагогиканың қысқаша тарихы (бастаулардан бүгінгі күндерге дейін) [Текст] : ғылыми-көп тараған әдебиет / А. И. Артемье ; Қазақ тіліне ауд. - Алматы : Бастау, 2013. | 20 |
| 4 | Басқару психологиясы | 38 | Психология управления [Текст] : учеб. / В. В. Козлов, Г. М. Мануйлов, Н. П. Фетискин. - 2-е изд., доп. - М. : Издательский центр "Академия", 2013. - 240 с. - (Высш. проф. образование). - Библиогр.: с. 227 - 238. | | 1 |
| | | | Креативная психология [Текст] : учебник / Б. А. Оспанова, А. А. Жолдасбеков ; М-во образования и науки РК. - Алматы : Нурай Принт Сервис, 2012. - 420 с. - Библиогр.: с. 405 - 406. | | 52 |
| | | | | Psychology [Текст]: textbook / S.A. Nurzhanova. | 1 |

| | | | | | |
|---|--|----|---|--|----|
| | | | | - Astana : S. Seifullin Kazakh Agro Technical University, 2015. - 93 p. | |
| | | | Принятие рациональных управленческих решений [Текст] : учеб. пособие / Н. Н. Вардиашвили ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - 2-е изд., перераб. и доп. - Алматы : Бастау, 2013. - 348 с. | | 20 |
| 5 | Тамақ өнімдері қауіпсіздігі: инспекция, санитария және НАССР | 38 | Основы технологии, гигиены и ветеринарно-санитарной экспертизы молока и молочных продуктов [Текст] : учеб. пособие / Ж. Ш. Адильбеков, Ю. А. Балджи ; рец.: Б. Е. Нурғалиев, К. К. Мурзағұлов. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2017 | | 45 |
| | | | | Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов [Текст] : моногр. / Ю. А. Балджи, Ж. Ш. Адильбеков ; рец.: С. Т. Дюсембаев, А. Жумагельдиев. - Астана : КАТУ им. С.Сейфуллина, 2018.-384 с. | 1 |
| | | | Национальные и международные аспекты безопасности пищевой продукции в современных условиях [Текст] = Парал. тит. англ. : учеб. пособие. - [Б. м.] : Study book, 2017. - 268 с. | | 11 |
| | | | | Производство и безопасность сельскохозяйственной продукции: менеджмент качества и безопасности: Материалы 3 Международной научно-практической конференции (11-13 февраля 2015 года, Воронеж, Россия). – Ч. I./Коллектив авторов. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Воронежский ГАУ, 2015- 354 с.. | 1 |
| 6 | Заманауи тамақ өнімдерінің жабдықтары | 38 | Қайта өңдеу өндірісінің технологиялық машиналары мен жабдықтары [Текст] : оқу құралы. I бөлім / М. М. Кәкімов [ж.б.] ; пікір беруші: М. Е. Шаменов , С. Б. Ермекбаев; С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018. | | 20 |
| | | | Машина танудың теориялық негіздері: Оқу құралы. Қ.Ж. Тлеубердин, Ш.Б.Байтукенова. – Семей, 2015. - 160б. | | 2 |
| | | | | Ауыл шаруашылық өнімдерді өңдейтін технологиялық жабдықтар [Текст] : практикум / А. М. Әбдіров [ж.б.] ; Сын-пікірші | 20 |

| | | | | | |
|---|--|----|---|---|----|
| | | | | М. Какимов. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018. | |
| | | | | Ауыл шаруашылық өнімдерді өндейтін технологиялық жабдықтар [Текст] : практикум / А. М. Әбдіров [ж.б.] ; Сын-пікірші М. Какимов. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018 | |
| | | | Биотехнологиялық жабдықтар[Текст]: Оқу құралы. А.Е. Еренғалиев, А.Қ. Кәкімов, Б.Б. Қабылов, А.Л. Қасенов, А.К. Мұстафаева. – Семей: ЖШС «Символ Семей», 2012 ж. – 254 б. | | 20 |
| 7 | Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу кәсіпорындарында бизнес-жоспарлау | 38 | Основы интеллектуальной собственности Учебное пособие/ Кундызбаев Д.К., Какимова Ж.Х., Бейсембаева Г.Ш., Кабденова А.Т., Тулькебаева Г.Е.– Семей, 2020.- 167 с. | | 1 |
| | | | | «Азық түлік қызметінің техникалық құралдары» пәні бойынша Азық-түлік қызметінің техникалық құралдарын және мүлкін есептен шығару бойынша тәжірибелік сабақ жүргізуге арналған әдістемелік нұсқау. Әдістемелік нұсқау Дуламбаев Т.А., Әлтайұлы С., Турмухамбетов М.Б., Астана: ҚазАТУ, 2019. – 40 бет. | 25 |
| | | | Корпоративтік қаржы [Текст] : оқу құралы / Г. М. Мұқашева [ж.б.]. ; сын пікір беруші: Г. К. Абдраимова, А. К. Байдаков ; ҚР Білім және ғылым министрлігі, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2019. - 167 б. | | 26 |
| | | | | Финансовый менеджмент [Текст] : учебно-метод. пособие / Ж. К. Мизамбекова, Д. Шаршанкулова. - Алматы : Нур-Принт, 2016. - 134 с. | 10 |
| | | | Қаржылық менеджмент [Текст] : оқулық-әдістемелік құрал / Ж. К. Мизамбекова, Д. Шаршанкулова. - Алматы : Нур-Принт, 2016. - 179 б. | | 10 |
| 8 | Тамақ өнімдерін өндіру үдерістерін моделдеу | 38 | Методология научного исследования [Текст] : учеб. пособие / Б. С. Утибаев, К. Т. Аленова, Г. Б. Утибаева ; рец.: М. К. Алиев, С. М. Егембердиева, Б. Е. Рустембаев ; М-во сельского хоз-ва РК. - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2016. - 220 с. | | 59 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|---|----|
| | | | | Компьютерное моделирование как средство активизации процесса обучения [Текст] / П. А. Нажмудинова // Педагогическое образование и наука. -2012- № 10. - С. 68-70. | 1 |
| | | | Моделирование и оптимизация технологических процессов пищевых производств. Практикум: учеб. Пособие /Н.М.Дерканасова, А.А.Журавлев, И.А.Сорокина: Воронеж. гос. технол. акад. - Воронеж: ВГТА. 2012.-196 с. | | 1 |
| 9 | Тамақ өнімдерінің биотехнологиялық негіздері | 38 | Биотехнологиядағы қазіргі әдістер [Текст] : оқулық / С. С. Кенжебаева ; Қазақстан Респ. білім және ғылым министрлігі. - Алматы : Бастау, 2013. - 200 б | | 45 |
| | | | | Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты[Текст]: монография, Изтаев А.И., Оспанкулова Г.Х. Алматы: Изд. «Let», 2015.-148 с. | 50 |
| | | | Основы промышленной биотехнологии [Текст] : учеб. пособие / К. Б. Бияшев [и др.]. ; КазНАУ. - Алматы : Нур-Принт, 2015. - 160 с. | | 10 |
| | | | | Әдістемелік нұсқау «B065 – азық-түлік өнімдерінің өндірісі », «M111- азық-түлік өнімдерінің өндірісі» мамандық топтары бойынша білім алатын жоғары оқу орындарының студенттеріне, магистранттарына арналған «Өсімдік майларын өндіру технологиясы» пәнінен зертханалық- тәжірибелік сабаққа әдістемелік нұсқау. Сатаева Ж.И., Смагулова М.Е., Какимов М.М. С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. – Астана, 2019. | 25 |
| 10 | Тамақ өнімдері өндірісінің ғылыми негіздері | 38 | Азық-түлік өндірісінің ғылыми негіздері [Текст] : оқу құралы / Д. Р. Даутканова, С. Ж. Мұсаева, Қ. М. Муратбекова. - Алматы : Альманах, 2016 | | 3 |
| | | | Тамақ өнімдері технологиясының негіздері[Текст]: Оқу құралы. А.Б. Нұртаева, С.Б. Ермекбаев. С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. – Астана, 2016. -247 б. | | 25 |
| | | | Rheology of food products. Training manual. Nurtayeva A.B., Satayeva Zh. I., Mashanova N.S., Koishybayeva | | 20 |

| | | | | | |
|----|--|----|---|---|----|
| | | | А.Т. S.Seifullin Agro Tehnical University. – Astana, 2017 | | |
| | | | Научные основы пищевых производств Учебное пособие: Г.Н. Жақупова, Н.С.Машанова, К. Мақанғали /КазАТУ им. С. Сейфуллина, 2021, -164 стр. | | 50 |
| 11 | Азық-түлік сапасын бақылаудың микробиологиялық әдістері | 38 | Микробиологические основы пищевых и биотехнологических производств [Текст] / Е. В. Кухар ; рец. Н. Л. Шапеева, К. Н. Муқантаев, С. К. Абдрахманов ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2014. - 115 с. | | 71 |
| | | | Методы исследования свойств сырья и продуктов питания [Текст] : учеб. пособие для студентов высш. учеб. заведений / И. П. Ковалева, И. М. Титова, О. П. Чернега. - СПб. : Проспект Науки, 2012. - 152 с. | | 7 |
| | | | | Биотехнология изготовления биологически активных веществ (пробиотиков) [Текст] : учеб.-метод. пособие. Сценарий проведения занятий по инновационной технологии / Ж. К. Тулемисова [и др.]. ; КазНАУ. - Алматы : Нур-Принт, 2014. - 29 с. | 3 |
| 12 | Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін бақылау және олардың сапа нормалары | 38 | Национальные и международные аспекты безопасности пищевой продукции в современных условиях [Текст] = Парал. тит. англ. : учеб. пособие. - [Б. м.] : Study book, 2017. - 268 с. | | 11 |
| | | | | Изучение влияния техногенных факторов на безопасность продукции животноводства [Текст] : отчет о НИР (заключ.) / науч. рук. Б. С. Майканов ; исполн.: Ж. Ш. Адильбеков [и др.]. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2014. - 57 с. | 1 |
| | | | | Разработка способов и тест наборов для определения контаминантов в продуктах питания и фальсификации пищевой продукции [Текст] : отчет о НИР (заключ.) / рук. НИР Ю. А. Бапджи ; исполн.: Б. С. Майканов [и др.]. - Астана : КАТУ им.С.Сейфуллина, 2017. - 137 с. | 1 |

| | | | | | |
|----|---|----|---|---|----|
| 13 | Нутрициология | 38 | Разработка технологии продуктов питания функционального назначения из овечьего и козьего молока [Текст] : отчет о научно-исследовательской работе. - Нур-Султан : Национальный центр биотехнологии, 2021. - 28 с. | | 1 |
| | | | | Функциональные напитки на молочной сыворотке : монография / А. К. Саданов [и др.] ; Товарищество с ограниченной ответственностью "Научно-производственный центр микробиологии и вирусологии". - Алматы : Қазақ университеті, 2020. - 302 с. | 2 |
| | | | | Молочно-растительный экстракт люпина - сырье для функциональных продуктов питания [Текст] / Е. И. Мельникова // Пищевая промышленность . - 2014. - № 5. - С. 70-73. | 1 |
| 14 | Өсімдік шикізатын және биоотынды терең өңдеу өнімдерін талдау әдістері | 6 | Методы исследования свойств и состава молока и молочных продуктов [Текст]: Жакупова Г.Н., Абдугамитова А.Е., Сагандык А.Т. Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина. – Астана, 2019. -147с. | | 25 |
| | | | Пищевые продукты. Требования к качеству и контроль безопасности по международным и европейским стандартам [Текст] = Парал. тит. англ. / О. Н. Фомина, Г. С. Фомин. - М. : Протектор, 2017. | | 1 |
| | | | | Глубокая переработка биомассы и отходов сельскохозяйственного производства [Текст] : научный аналитический обзор. - Москва : Росинформагротех, 2014. - 252 с. | 1 |
| | | | Өңдеу өндірістерінің өнімдерін техникалық және химиялық бақылау [Текст] : оқу құралы / С. Әлтайұлы, С. Ермекбаев ; пікір беруші: Ә. І. Ізтаев, Б. К. Тарабаев ; ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі, С.Сейфуллин ат. Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ, 2017 | | 4 |
| 15 | Өсімдік шикізатын және биоотынды терең өңдеуді өндіруге арналған техникалық жүйелер | 6 | Бекбаев К.С., Какимов М.М., Болкенов Б.Т. Перспективные технологии переработки вторичных ресурсов производства растениеводческой продукции. КАТУ им.С.Сейфуллина, Астана 2014 г. – 92 стр | | 5 |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|----|
| | | | Биотехнологиялық жабдықтар [Текст]: Оқу құралы А.Е. Еренғалиев, А.Қ. Кәкімов, Б.Б. Қабылов, А.Л. Қасенов, А.К. Мұстафаева. – Семей: ЖШС «Символ Семей», 2012 ж. – 254 б. | | 1 |
| | | | | Ет өнеркәсібінің технологиялық жабдықтары бойынша лабораториялық практикум. Еренғалиев А.Е., Қасенов Ә.Л., Орынбеков Д.Р. Шәкәрім атындағы Семей мемлекеттік университеті – Семей: 2012. – Б. 208. | 2 |
| | | | | Интенсификация технологического процесса переработки вторичной зерновой продукции методами биотехнологии [Текст] : секция: Инновационные технологии производства продуктов питания, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции / Ж. Кушкинбаева // Сейфуллин оқулары-12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции "Сейфуллинские чтения - 12: "Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего". - Астана : КазАТУ, 2016. - Т.1, ч.2. - С. 66 | 1 |
| 16 | Өсімдік материалдарын терең өңдеу және биоотын өндірісі үшін перспективті технологиялар | 6 | Scientific foundations of food production: Zhakupova G.N., Mashanova N.S., Makangali K.K.Nur-Sultan: S.Seifullin KATU, 2021. -147 pages | | 25 |
| | | | Технология биотоплив [Текст]: Учебное пособие для магистрантов Е.Д. Гельфанд. Архангельск, 2012. | | 1 |
| | | | Тамақ өнімдері технологиясының негіздері [Текст]: Оқу құралы. А.Б. Нұртаева, С.Б. Ермекбаев, С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. –Астана, 2016. -247 б. | | 20 |
| | | | | Технология биотоплив. Методические указания для выполнения лабораторных работ. Т.М. Панова, И.К. Гиндулин, В.С. Таланкин Ю.Л. Юрьев Редакционно-издательский отдел УГЛТУ. Екатеринбург - 2014 | 2 |
| 17 | Сүт және ет өнімдері өндірісінің заманауи технологиясы | 6 | Ет және ет өнімдерінің технологиясы [Текст] : оқулық / Ш. А. Абжанова, Л. К. Байболова, Н. Жүсіпова ; ҚР Білім және ғылым министрлігі. - | | 30 |

| | | | | | |
|----|---|---|--|---|-----|
| | | | Алматы : Бастау, 2018. | | |
| | | | Ет және ет өнімдерін өңдеу технологиясы [Текст]: оқулық / Н. Қажғалиев, Я. Узаков. - Астана: Фолиант, 2018. | | 103 |
| | | | | Инкапсулирование биологически активных добавок и их использование при производстве пищевых продуктов. Монография./ А.К.Какимов, Ж.Х. Какимова, К.С. Жарыкбасова, А.Е. Бепеева, Г.О. Мирашева, М.М. Джумажанова, Г.А. Жумадилова. РГП на ПВХ Государственный университет имени Шакарима города Семей. -Алматы, 2017. -218с | 5 |
| | | | | Encapsulation of biologically active additives and their use in food production. Monograph. / Zh. Kakimova, A. Kakimov, K. Zharykbassova, G. Mirasheva, G. Baybalinova, M. Dzhumazhanova, G. Tulekbayeva, NPJSC "Shakarim University of Semey". –Semey, 2022. -198 p. | |
| | | | Технология молока и молочных продуктов. Учебные пособие. Беккожин А.Ж., Нуртаева А.Б. С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің баспасы. – Астана, 2014. -175 б. | | 20 |
| | | | | Құрғақ мұтқышқылды өнімнің технологиясын әзірлеу [Текст] : научное издание / Д. Б. Курманғалиева, А. А. Бектурганова [и др.] // С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университетінің ғылым жаршысы = Вестник науки КазАТУ им. С.Сейфуллина. - Астана : КазАТУ, 2021. | 25 |
| 18 | Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеудің инновациялық сақтау технологиялары | 6 | Астық өңдеу технологиясы [Текст] : оқу құралы. II бөлім / Б. К. Тарабаев, М. Ж. Арынбаева, Б. М. Исаков ; пікір беруші: А. М. Омаралиева, С. Б. Ермекбаев ; ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі, С.Сейфуллин Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚазАТУ, 2018. | | 18 |
| | | | Совершенствование переработки и хранения продукции растениеводства Учебное пособие /Леонидова Б.Л., Диханова М.Б.– Астана: КазАТУ имени С.Сейфуллина, 2018. – 134 с. | | 25 |
| | | | Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта | | 127 |

| | | | | | |
|----|--|---|---|--|----|
| | | | өңдеу технологиясы [Текст] : оқулық / Қ. М. Мұсынов [ж.б.]. - Алматы : Бастау, 2016 | | |
| | | | | Послеуборочная обработка проросшего зерна пшеницы. Монография / С.Б. Еремекбаев, Астана: ТОО «Дәме», 2015. -108 с. | 1 |
| 19 | Тамақ өнімдерінің жаңа түрлеріне арналған рецептураларды жасау принциптері | 6 | | Функциональные продукты питания и их разработка [Текст]: монография Бобренева И.В., 368 стр., 2019 г | 1 |
| | | | Rheology of food products. Training manual. Nurtayeva A.B., Satayeva Zh. I., Mashanova N.S., Koishybayeva A.T. S.Seifullin Agro Tehnical University. – Astana, 2017 | | 25 |
| | | | | Optimization of combinatorincs of functional food ingredients: Monograph /Kassymov S.K., Igenbayev A.K., Mustafayeva A.K., Konganbayev Y.K., Baikadamova A.M. /Semey, NJC “Shakarim university of Semey” 2020.-150 p. | 1 |
| | | | Processing camel meat for the production of meat products: Uzakov Ya.M., Taueva A.M., Satayeva Zh.I. «ЭВЕРО», Алматы, 2021, 197 с. | | 1 |
| 20 | Ет және сүт өнімдерін өндіруге арналған қалдықсыз технологиялар | 6 | Общие принципы переработки сырья и введение в технологию производства продуктов питания. Богданов В.Д., Дацун В.М., Ефимова М.В - Петропавловс-Камчатский: КамчатГТУ, -2012.-203 с. | | 25 |
| | | | | Мақсарының дәнді өскінің тағам өндірісінде қалдықсыз өңдеу технологиясы [Текст] : секция: Инновационные технологии производства продуктов питания, переработки и хранения сельскохозяйственной продукции / М. Мұратхан // Сейфуллин оқулары-12: Ғылым жолындағы жастар - болашақтың инновациялық әлеуеті" атты Республикалық ғылыми-теориялық конференциясының материалдары = Материалы Республиканской научно-теоретической конференции "Сейфуллинские чтения - 12: "Молодежь в науке - инновационный потенциал будущего". - Астана : КазАТУ, 2016. - Т.1, ч.2. - С. 34-35. | 1 |
| | | | | Разработка безотходной технологии производства молочной продукции [Текст] : | 1 |

| | | | | | |
|----|--------------------------------|---|---|---|--|
| | | | | научное издание / А. Т. Сагандық, Г. А. Нурбекова // "Сейфуллин оқулары -16 :Жана формациядағы жастар ғылымы - Қазақстанның болашағы " атты халықаралық ғылыми - теориялық конференциясының материалдары= Материалы Международной научно-теоретической конференции "Сейфуллинские чтения - 16 "Молодежная наука новой формации - Будущее Казахстана. - Астана : КазАТУ, 2020. - Т.1, Ч.1. - С. 308-310. | |
| | | | Тағам өндірісінің технологиясы [Текст] : оқу құралы. 2 бөліктерінде. 1-бөлім / Г. Есіркеп ; ҚР Білім және ғылым министрлігі. - Алматы : Бастау, 2017. | 30 | |
| | | | Тағам өндірісінің технологиясы [Текст] : оқу құралы. 2 бөліктерінде. 2-бөлім / Г. Есіркеп ; ҚР Білім және ғылым министрлігі. - Алматы : Бастау, 2018. | 30 | |
| 21 | Тағам сапасын бағалау әдістері | 6 | Өндеу өндірістерінің өнімдерін техникалық және химиялық бақылау [Текст] : оқу құралы / С. Әлтайұлы, С. Ермекбаев ; пікір беруші: Ә. І. Ізтаев, Б. К. Тарабаев ; ҚР Ауыл шаруашылығы министрлігі, С.Сейфуллин ат. Қазақ агротехникалық ун-ті. - Астана : С.Сейфуллин атындағы ҚАТУ, 2017 | 4 | |
| | | | Методы исследования свойств и состава молока и молочных продуктов. Жакупова Г.Н., Абдугамитова А.Е., Сагандық А.Т. Казахский агротехнический университет имени С.Сейфуллина. – Астана, 2019. - 147с. | 25 | |
| | | | Современные аспекты контроля качества и безопасности пищевых продуктов [Текст] : моногр. / Ю. А. Балджи, Ж. Ш. Адильбеков. - СПб. : Лань, 2019 | 5 | |
| | | | Оценка качества молока и молочных продуктов [Текст] : учебно-метод. пособие / Г. В. Чебакова, И. А. Зачесова. - М. : ИНФРА-М, 2017 | 5 | |

КАРТА №2.

Цифрлық тасымалдағыштардағы оқу және ғылыми әдебиеттің болуы туралы мәліметтер С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық университеті КеАҚ (01.09.2022)

7M07201 - «Тамақ өнімдерінің технологиясы»

| Р/Б № | Мамандық бойынша, кадрларды даярлау бағыты бойынша, мамандықтың даярланатын біліктіліктері бойынша оқу пәні | Атауы, құрылған жылы | Автор(лар) | Халықаралық, ұлттық дерекқорларға жазылудың болуы туралы мәліметтер |
|-------|---|---|--|---|
| 1 | Шет тілі | Oxford EAP. A Course in English for Academic Purposes.Upper-Intermediate / B2 OxfordUniversityPress, 2017 | Edward de Chazal &SamMcCarter | https://ebin.pub/oxford-eap-a-course-in-english-for-academic-purposes-upper-intermediate-b2.html |
| | | English for Academic Study: Extended Writing and Research Skills. Coursebook New Edition Oxford University Press, 2012 | JoanMcCormack and John Slaight. | https://www.pdfdrive.com/eap-english-for-academic-study-extended-writing-and-research-skills-course-book-e187335072.html |
| | | Для магистрантов по специальности «Технология пищевых продуктов» (Dairy products), 2020 г. | Рахимбекова Г.О. | http://portal.kazatu.kz/e-books/content/HRHPue4eFrJJxVSzXE4r/ |
| 2 | Ғылым тарихы мен философиясы | Учебное пособие "История и философия науки", 2018г. | А.К.Абдина, А.Г.Гаппасова | http://portal.kazatu.kz/e-books/content/iZfpcGtpsvoJ0ETgTPgx/ |
| | | Таблица және сызба-нұсқалармен көрсетілген философия пәнінің мультимедиялық курсы, 2016ж. | А.К. Абдина, М.К.Какимжанов А.Б.Ахметбеков | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/89 |
| | | Educational Textbook for Discipline Philosophy for polylingual groups: textbook. Astana: S.Seifullin Kazakh Agro Technical University, 2015. | Abdina A.K., Sadykova T.M., Ni D.V. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/167 |
| | | История и философия науки : Методические рекомендации для подготовки к семинарским занятиям для всех специальностей магистратуры. . - Алматы, 2011. - 27 с. | Джаныкулова С.К. Абдрахматова Г.А. | http://rmebrk.kz/book/1112615 |
| 3 | Жоғары мектеп педагогикасы | Педагогика высшей школы. Психология высшей школы : Методические указания к семинарским занятиям для магистрантов. . - Алматы: КазГАСА, 2012. - 49 с. | Акбаева, Л.К., Акбаева, А.Н. | http://rmebrk.kz/book/1105614 |
| | | Основы педагогики высшей школы: курс лекций / Иваново, 2016, - 128 стр. | Бутырина М.В. | https://elibrary.ru/item.asp?id=42892941 |
| 4 | Басқару | Психология управления : Учебное пособие. . - Алматы: | Хайруллин, Г.Т., | http://rmebrk.kz/book/1173705 |

| | | | | |
|---|--|---|---|---|
| | психологиясы | Университет «Туран», 2020. - 352 с. | Қасымжанова, А.А. | |
| | | Психология управления : Учебно-методический комплекс дисциплины. Специальность 5В050500-Регионоведение. / Сост. - Костанай: КГУ им. А. Байтурсынова, 2013. - 161 с. | И.Р. Искакова. | http://rmebrk.kz/book/1024649 |
| 5 | Тамақ өнімдері қауіпсіздігі: инспекция, санитария және НАССР | Безопасность пищевых продуктов : Учебное пособие. . - Павлодар: Инновац. Еураз.ун-ті., 2012. - 268 с. | Темербаева, М.В. | http://rmebrk.kz/book/1032925 |
| | | Безопасность пищевых продуктов : Учебное пособие. / - Уральск: ЗКАТУ им. Жангир хана , 2017. - 209 с. | А.Б. Абуова, А.К. Гумарова, Ф.Х. Суханбердина. | http://rmebrk.kz/book/1172760 |
| 6 | Тамақ өндірісінің заманауи құрал-жабдықтары | «Ауыл шаруашылық өнімдерді өңдейтін технологиялық жабдықтар» пәні бойынша практикум, 2018 | Әбдіров, А.М. Мұстафин, Ж.Ж. Қайыржанова, Ж.С. Володя, Қ. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/685 |
| | | Умная сельскохозяйственная техника, 2017 | Шило, Н.И. Толочко, Н.К. Нукешев, С.О. Романюк, Н.Н. Есхожин, К.Д. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/596 |
| | | Машины и оборудование для приготовления кормов, 2019 | Искаков, Р.М. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/464 |
| 7 | Ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу кәсіпорындарында бизнес-жоспарлау | Планирование на предприятии: учебное пособие, 2018 | Скоморощенко А.А., Белкина Е.Н. | https://e.lanbook.com/reader/book/169209/#96 |
| | | Инновационный менеджмент: учеб. пособие Алматы : Экономика, 2014. - 272 с. | Аскаров Е. С. | http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?288880 |
| | | Бизнес-планирование на предприятии АПК: учеб.пособие / Казань, 2019. - 586 стр. | Мухаметгалиев Ф.Н., Авхадиев Ф.Н., Ситдикова Л.Ф. | https://elibrary.ru/item.asp?id=42480672 |
| 8 | Тамақ өнімдерін өндіру үдерістерін моделдеу | Компьютерное моделирование производственных процессов в пищевой промышленности: Учеб.пособие.- Издательство «Лань»,2016.-256 с | Лисин П.А. | https://e.lanbook.com/book/72585 |
| | | Математическое моделирование в технологиях продуктов питания животного происхождения: Учеб.пособие.- Издательство «Лань»,2019.-124 с. | Бобренева И.В., Николаева С.В | https://e.lanbook.com/book/112670 |
| | | Безопасность продовольственного сырья и пищевых продуктов: Учеб.пособие.- Издательство «Лань»,2019.-56 с. | Бобренева И.В. | https://e.lanbook.com/book/113372 |
| | | Общая технология переработки сырья животного происхождения (мясо,молоко):Учебное пособие / Под общ.ред. О.А.Ковалевой.-СПб.: Издательство «Лань»,2021.- 444 с. | Ковалева О. А., Здравова Е. М.а, Киреева О. С., Яркина М. В., Поповичева Н.Н. | https://e.lanbook.com/reader/book/160134/#1 |

| | | | | |
|----|--|--|---|---|
| 9 | Тамақ өнімдерінің биотехнологиялық негіздері | Биотехнологические основы пищевых производств. Лабораторный практикум : учебное пособие / — Иваново : ИГХТУ, 2017. — 84 с. | Деревеньков, И. А. | https://e.lanbook.com/book/171828 |
| | | Основы биотехнологической переработки сырья растительного, животного, биологического происхождения и рыбы: учебное пособие для студентов вузов : в 2 ч. / Кемерово, 2012. Том Биотехнологические способы переработки сырья животного происхождения. - 103 стр. | Кригер О.В. | https://elibrary.ru/item.asp?id=19620292 |
| | | Биотехнологические основы хлебопекарного производства: учеб.пособие / Воронеж, 2019. – 143 стр. | Жаркова И.М., Малютина Т.Н., Литвяк В.В. | https://elibrary.ru/item.asp?id=42408012 |
| | | Введение в биотехнологию: Учеб. пособие. – СПб.: НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2013. 95с. | Шлейкин А.Г., Жилинская Н.Т. | http://window.edu.ru/resource/296/80296/files/itmo1406.pdf |
| | | Процессы и аппараты пищевых, биотехнологических и смежных производств в практических задачах: учеб.пособие / Тула, 2017. - 204 стр. | Морозов В.Б. | https://elibrary.ru/item.asp?id=29854136 |
| 10 | Тамақ өнімдері өндірісінің ғылыми негіздері | Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу негіздері, 2016 | Әлтайұлы, С. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/419 |
| | | Научно-теоретические основы пищевых производств: учебное пособие, 2018 год | Леонидова Б.Л. | http://portal.kazatu.kz/e-books/content/rkEEYhEuSsi72NacKOIZ/ |
| | | Технология приготовления сложных хлебобулочных, мучных кондитерских изделий, 2016.- 183 стр. | Шапкарина А.И, Минаева С.В., ЯнпольскаяН.А. | https://e.lanbook.com/book/92217 |
| | | Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания. Учебное пособие (книга), 2011 | Роева Н.Н. | https://www.iprbookshop.ru/40852.html |
| | | Общая технология бродильных производств – уч.пособие, 2013 | Баланов П.Е. | https://www.iprbookshop.ru/68206.html |
| 11 | Азық-түлік сапасын бақылаудың микробиологиялық әдістері | Микробиологические методы контроля качества пищевых продуктов / тексты лекций / Минск, 2012. – 205 стр. | Игнатенко А.В. | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36657354 |
| | | «Микробиологическая порча сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / — Барнаул : АГАУ, 2022. — 86 с. | Бондырева Л. А, Гетманец В. Н. | https://e.lanbook.com/book/262007 |
| | | Микробиология однородных групп товаров, санитария и гигиена: учебное пособие. — Тверь : Тверская ГСХА, 2019. — 181 с. | Володькина Г. М. | https://e.lanbook.com/book/134250 |
| 12 | Азық-түлік өнімдерінің қауіпсіздігін бақылау және олардың сапа нормалары | Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для аспирантов : учебник — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. | Дунченко, Н. И. | https://e.lanbook.com/book/169295 |
| | | Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие /. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 177 с. | Комкова О. Г., Сердюкова Я. П. | https://e.lanbook.com/book/133412 |

| | | | | |
|----|---|--|---|---|
| | | Разработка системы контроля качества и обеспечение экологической безопасности продовольственного сырья и продуктов питания / В сборнике: Современные научные исследования: методология, теория, практика. материалы IX Международной научно-практической конференции. 2015. С. 5-28. | Ахмадиев Г.М. | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=25535649 |
| 13 | Нутрициология | Нутрициология : учебное пособие /— Омск : Омский ГАУ, 2019. — 50 с. — ISBN 978-5-89764-767-5. | Якушкин И. В. | https://e.lanbook.com/book/197812 |
| | | Технологическая нутрициология биоэлементов / Москва, 2020. – уч.пособие, - 182 стр. | Полянская И.С., Тераевич А.С. | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=44518274 |
| | | Физиология питания. Нутрициология / Методические указания для выполнения лабораторных и контрольных работ студентами, обучающимися по направлению подготовки бакалавриата "Технология продукции и организация общественного питания" / Ижевск, 2022- 116 стр. | Главатских Н.Г. | https://www.elibrary.ru/item.asp?id=48706508 |
| 14 | Өсімдік шикізатын және биоотынды терең өңдеу өнімдерін талдау әдістері | Физико-химические методы исследования свойств сырья и пищевых продуктов: уч.пособие, 2017 | Жакупова, Г.Н. Омаралиева, А.М. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/679 |
| | | Методы выделения и анализа продуктов биосинтеза: Учебное пособие, 2019 | Мионов П. В., Алаудинова Е.В. | https://e.lanbook.com/book/147482 |
| | | Физико-химические методы анализа производства алкогольсодержащей продукции: учебное пособие, 2013 | Гаврилова Е.Л. | https://e.lanbook.com/book/73469 |
| | | Методы исследования сырья и продуктов растительного происхождения (теория и практика): Учебное пособие / Воронеж, 2014. | Романюк Т.И., Чусова А.Е., Новикова И.В. | https://elibrary.ru/item.asp?id=27916014 |
| 15 | Өсімдік шикізатын және биоотынды терең өңдеуді өндіруге арналған техникалық жүйелер | Глубокая переработка биомассы и отходов сельскохозяйственного производства: науч. аналит. обзор ФГНУ «Росинформагротех», 2017, 252 стр. | Тихонравов В.С, Федоренко В.Ф., Буклагин Д.С., Мишуров Н.П. | https://e.lanbook.com/book/104323 |
| | | Перспективные технологии переработки вторичных ресурсов производства растениеводческой продукции [Текст] : учеб. пособие /. - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2015. - 91 с. | Бекбаев К. С., Какимов М. М., Болкенов Б. Т. | http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?245270 |
| | | Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты [Текст] : моногр. ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Алматы : LEM, 2015. - 148 с. | Изтаев А. И. и др. | http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?219605 |
| | | Майлы дақылдарды өңдеу және сақтау технологиясы, Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2017. - 122 с. | Ермекбаев, С.Б. Какимов, М.М. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/435 |
| 16 | Өсімдік материалдарын терең өңдеу және биоотын | Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты [Текст] : моногр. ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Алматы : LEM, 2015. - 148 с. | Изтаев А. И. и др. | http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?219605 |

| | | | | |
|----|--|---|--|---|
| | өндірісі үшін перспективті технологиялар | Технология биотоплив. Учеб. пособие. Архангельск, 2012-60 с. | Гельфанд Е.Д | https://www.iprbookshop.ru/366.html |
| | | Перспективные технологии переработки вторичных ресурсов производства растениеводческой продукции [Текст] : учеб. пособие / . - Астана : КазАТУ им.С.Сейфуллина, 2015. - 91 с. | Бекбаев К. С., Какимов М. М., Болкенов Б. Т. | http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?245270 |
| | | Основы биотехнологической переработки сырья растительного, животного, биологического происхождения и рыбы: учебное пособие для студентов вузов : в 2 ч. / Кемерово, 2012.- 103 стр. | Кригер О.В. | https://elibrary.ru/item.asp?id=19620292 |
| 17 | Сүт және ет өнімдері өндірісінің заманауи технологиясы | Ферменты: структура, свойства и применение: учебнометодическое пособие для высшего профессионального образования /– Орел: ФГБОУ ВПО «Госуниверситет - УНПК», 2013. – 175 с. | Кузнецова Е.А., Черепнина Л.В.. | http://library.oreluniver.ru/polnotekst/Uhebn_izd/2013/Fermenti_Struktura_svoistva.pdf |
| | | Прикладная энзимология. – СПб: Университет ИТМО, 2019. – 160 с | Шлейкин А.Г., Скворцова Н.Н., Бландов Н.Н. | https://books.ifmo.ru/file/pdf/2440.pdf |
| | | Технология молока и молочных продуктов: Учебное пособие, 2018. - 232 стр. | Крючкова В.В. | https://reader.lanbook.com/book/134396#2 |
| 18 | Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеудің инновациялық сақтау технологиялары | Инновационные технологии глубокой переработки зернового сырья в новые продукты [Текст] : моногр. ; М-во образования и науки Респ. Казахстан. - Алматы : LEM, 2015. - 148 с. | Изтаев А. И. и др. | http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?219605 |
| | | Қатты денені ұсақтау, 2018 | Шкалұлы, Қ. Ермекбаев, С.Б. Какимов, М.М. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/598 |
| | | Совершенствование переработки и хранения продукции растениеводства, 2017 | Леонидова, Б.Л. Диханова, М.Б. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/578 |
| | | Инновационные технологии обработки и хранения сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов Сборник научных трудов ученых и специалистов к 90-летию ВНИХИ / Москва, 2020. | Горбатова И.А. Дьякова М.В. | https://elibrary.ru/item.asp?id=42820560 |
| | | Функциональные продукты питания и их разработка: монография, 368 стр., 2019 г. | Бобренева И.В | https://e.lanbook.com/reader/book/115482/#333 |
| 19 | Тамақ өнімдерінің жаңа түрлеріне арналған рецептураларды жасау принциптері | Функциональные продукты питания и их разработка: монография, Издательство "Лань", 2019 | Бобренева И.В. | https://e.lanbook.com/reader/book/115482/#180 |
| | | Пищевой инжиниринг продуктов общественного питания: Учебное пособие, 2017 | Макарова Н.В. | https://e.lanbook.com/reader/book/112670/#62 |
| | | Технология и организация производства продуктов переработки зерна, хлебобулочных и макаронных изделий : учебно-методическое пособие / Р. А. Фёдорова, О. В. Головинская. — Санкт-Петербург : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 79 с. | Фёдорова, Р. А. | https://www.iprbookshop.ru/68207.html |
| | | Методические указания к лабораторно-практическим занятиям | Сатаева Ж.И. | http://portal.kazatu.kz/e- |

| | | | | |
|----|---|---|---|---|
| | | по дисциплине «Технология производства растительных масел», 2018 год | | books/content/O4xIFdoy5VHA6oeNjmkG/ |
| | | Сборник рецептов на хлеб и хлебобулочные изделия [Текст] профи-информ, 2004. - 192 с. | П.С.Ершов | http://ecatalog.kazatu.kz/jirbis2/components/com_jirbis/pdf_view/?461976 |
| 20 | Ет және сүт өнімдерін өндіруге арналған қалдықсыз технологиялар | Общие принципы переработки сырья животного происхождения : учебное пособие / И. А. Мазеева. — Кемерово : КемГУ, 2021. — 186 с. | Мазеева, И. А. | https://reader.lanbook.com/book/172668#15 |
| | | Технология хранения и переработки продукции животноводства: технология молока и молочных продуктов: учебное пособие / Санкт-Петербург, 2018. | Степанова Н.Ю. | https://elibrary.ru/item.asp?id=44890572 |
| | | Methods of studying the properties and compositions of milk and dairy products, 2020 | Zhakupova, G.N. Abdugamitova A.Ye. Sagandyk, A.T. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/1268 |
| 21 | Тағам сапасын бағалау әдістері | Физико-химические методы исследования свойств сырья и пищевых продуктов, 2017 | Жакупова, Г.Н. Омаралиева, А.М. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/679 |
| | | Методы исследования свойств и состава молока и молочных продуктов, 2019 | Жакупова, Г.Н. Абдугамитова А.Е. Сагындык, А.Т. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/660 |
| | | Лабораторный практикум «Методы оценки качества продуктов на экспериментальных цехах мясных, молочных продуктов в КазАТУ им. С.Сейфуллина», 2019 | Смагулова, М.Е. | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/648 |
| | | Управление качеством продукции растениеводства и животноводства, 2018 | Хаметова, Ш.Б. Жусупбеков Ж.М. Серекпаева, М.А | http://repository.kazatu.kz/jspui/handle/123456789/423 |

Техникалық факультетінің ФАСК Төрағасы



С.И. Мендалиева

«Тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясы»
кафедрасының меңгерушісі



М.М. Какимов