

**А.БАЙТҰРСЫНОВ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті  
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ А. БАЙТҰРСЫНОВА  
A. BAITURSYNOV KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY**



**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ  
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН  
CATALOG OF ELECTIVE COURSES**

**6B07201 Азық -түлік өнімдерінің технологиясы/ Технология  
продовольственных продуктов / Food technology**

**2022 жылдардың жинағы үшін /для набора 2022 г.г. / for the  
admission 2022**

**Қостанай, 2022**

## **Құрастырушылар / Составители / Compilers:**

Кехтер Ирина Васильевна – аға оқытушысы, ст. преподаватель, Senior Lecturer  
Мухамедов Талгат Амангалиевич - аға оқытушысы, ст. преподаватель, Senior Lecturer

Тлеубаева Зарина Бауржановна - аға оқытушысы, ст. преподаватель, Senior Lecturer

Сагитова Гульназ Сансызбаевна - аға оқытушысы, ст. преподаватель, Senior Lecturer

Зияда Нұржан Талғатбекұлы – студент 3 курса образовательной программы 6B07202, 6B07202 білім беру бағдарламасының 3 курс студенті, 3rd year student of the educational program 6B07202

Тихонова Екатерина Михайловна - главный технолог ТОО «ДЕП», "ДЕП" ЖШС бас технологы, Chief Technologist of "DEP" LLP.

Элективті пәндер каталогы.- Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, 2022.- 44 б.

Каталог элективных дисциплин.- Костанай: КРУ имени А.Байтұрсынова, 2022.- 44 с.

Catalog of elective disciplines.- Kostanay: A. Baitursynov KRU, 2022. - 44 p.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқыту мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2022 жылдары қабылданған кредиттік технология бойынша оқитын студенттерге арналған.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для студентов, обучающихся по кредитной технологии, набора 2022 года.

The catalog of elective courses contains a list of elective component disciplines and a brief description of them, indicating the purpose of study, content and expected learning outcomes. It is designed for students enrolled in credit technology, admission 2022.

А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ-дың оқу-әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 29.04.2022 ж. № 3 хаттама

Утвержден на заседании учебно-методического совета КРУ имени А.Байтұрсынова, протокол от 29.04.2022 г. № 3

Approved at the meeting of the educational and methodological council of A. Baitursynov KRU, minutes dated 29.04.2022 . № 3

© А.Байтұрсынов атындағы  
Қостанай өңірлік университеті

## Мазмұны / Содержание / Contents

Кіріспе / Введение / Introduction .....	4
Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /Распределение элективных дисциплин по семестрам /Distribution of elective courses by semester .....	5
1    2 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 2 курса Elective courses for 2nd year students	7
2    3 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 3 курса Elective courses for 3rd year students	23
3    4 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 4 курса Elective courses for 4th year students	37

## **Кіріспе**

Элективті пәндер каталогы оқытудың кредиттік жүйесі бойынша құрастырылады. Элективті пәндер каталогы жүйеленген таңдау бойынша пәндер тізімін және олардың қысқа сипаттамасын қарастырады.

Студент мамандықтардың міндетті компонент/жоғары оқу орны компонентінің пәндерін меңгерумен қатар, ұсынылып отырған таңдау бойынша пәндерді таңдап алуы тиіс.

Элективті пәндерді таңдауға эдвайзер кеңес береді. Студент эдвайзермен бірлесе отырып, студенттің жеке оқу жоспарын құру үшін пәндерге жазылу нысанын толтырады.

Құрметті студенттер! Білім беру траекториясының біртұтастығының ойластырылуы Сіздің болашақта маман ретінде кәсіби дайындығыңыздың деңгейіне ықпал ететінін есте сақтауыңыз керек.

## **Введение**

При кредитной технологии обучения разрабатывается каталог элективных дисциплин, который представляет собой систематизированный перечень дисциплин компонента по выбору и содержит краткое их описание.

Наряду с изучением дисциплин обязательного / вузовского компонента, студент должен выбрать для изучения дисциплины компонента по выбору.

Консультации по выбору элективных дисциплин дает эдвайзер. Вместе с ним студент заполняет форму записи студентов на дисциплины для составления ИУП (индивидуального учебного плана).

Уважаемые студенты! Важно помнить, что от того, насколько продуманной и целостной будет Ваша образовательная траектория, зависит уровень Вашей профессиональной подготовки, как будущего специалиста.

## **Introduction**

With credit technology, a catalog of elective courses is developed. A catalog is a systematic list of elective component courses and contains a brief description of them.

Along with studying the required / university component courses, the student must choose an elective course.

Advisers help students make choices of elective courses. Together with their adviser, the student fills out a form to register for courses for an ICP (individual curriculum plan).

Dear students! It is important to remember that the level of your professional training as a future specialist depends on how considered and complete your educational trajectory will be.

**Семестр бойынша элективті пәндерді бөлу /  
Распределение элективных дисциплин по семестрам /  
Distribution of elective courses by semester**

Пәннің атауы / Наименование дисциплины /Course name	Кредиттер саны / Кол-во кредитов/ Number of credits	Академиялық кезең/ Акад период/ Academic period
Экология және тіршілік қауіпсіздігі / Экология и безопасность жизнедеятельности/ Ecology and Life Safety	5	3
Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері / Основы права и антикоррупционной культуры / Basics of Law and Anti-Corruption Culture		
Көшбасшылық негіздері / Основы лидерства / Basics of Leadership		
Экономика және кәсіпкерлік негіздері/ Основы экономики и предпринимательства/ Basics of economics and business		
Инклюзивті өзара әрекеттесу этикасы /Этика инклюзивного взаимодействия/ Ethics of inclusive interaction		
Қоғамдық тамақтануды ұйымдастыру және қызмет көрсету/Организация и обслуживание на предприятиях общественного питания/Organization and services in catering	5	3
Тағамдық концентраттарды және консервілерді өндіруді ұйымдастыру/Организация производства консервов и пицеконцентратов/ Organization of production of canned goods and food concentrates		
Тамақ дайындау технологиясы /Технология приготовления пищи/Cooking technology	5	4
Тағам өнімдерін консервілеудің теориялық негіздері/Теоретические основы консервирования пищевых продуктов/ The theoretical basis of food preservation		
Инженерлік және компьютерлік графика / Инженерная и компьютерная графика / Engineering and computer graphics		
Жалпы бағыттағы қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы / Технология продукции общественного питания общего назначения / Technology of production of general purpose catering	5	5
Сүтті, етті және балықты консервілердің технологиясы / Технология молочных, мясных и рыбных консервов / The technology of milk, canned and fish meat		
Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау / Проектирование предприятий пищевой отрасли / Design of food industry enterprises		
Модуль 1 Minor	5,5	5
Өсімдікті шикізаттан жасалатын өнімдер технологиясы /Технология продуктов из растительного сырья / Technology Herbal Products	3	6
Түскі ас тағамдарының концентраттарын өндіру технологиясы / Технология производства концентратов обеденных блюд/ Technology of production of concentrates lunch dishes		
Ет және ет өнімдерінің технологиясы/ Технология мяса и мясных продуктов/ Technology of meat and meat products	5	6
Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы /Технология молока и		

молочных продуктов / Technology of milk and dairy products		
Алкогольсіз сусындардың технологиясы / Технология безалкогольных напитков / Technology of soft drinks		
Функционалды тағам өнімдері технологиясы / Технология функциональных продуктов / Technology of functional food products		
Кулинарлық өнімдер мен кондитерлік бұйымдарды өндіру технологиясы / Технология производства кулинарной продукции и кондитерских изделий / Technology of production of culinary products and confectionery	5	6
Балалар және диеталық консервілерін өндіру технологиясы / Технология производства детских и диетических консервов / Technology of production of dietetic canned		
Модуль 2 Minor	5,5	6
Қоғамдық тамақтанудағы есепке алу және есеп беру / Учет и отчетность в общественном питании / Accounting in the catering	6	7
Консервілерді өндіру кәсіпорындарындағы есепке алу және есеп беру / Учет и отчетность на предприятиях по производству консервов / Accounting at factories producing canned		
Балалар тағамдарының технологиясы / Технология детского питания / Baby Food Technology	6	7
Азық-түлік өнімдерінің реологиясы / Реология продовольственных продуктов/ Rheology of food products		
Ұлттық тағамдар технологиясы / Технология национальных блюд / Technology of preparation of national dishes	6	7
Жемістерді, көкөністерді және тамырлы жемістерді консервілеу технологиясы/Технология консервирования плодов, овощей и корнеплодов/ The technology preservation of fruits, vegetables and roots		
Мейрамханалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және технологиясы /Технология и организация ресторанного обслуживания / Technology and organization of catering	6	7
Өсімдік шикізатын өндеудің биотехнологиялық негіздері / Биотехнологические основы переработки растительного сырья / Biotechnological foundation plant raw materials		

## 1 2 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 2 курса/ Elective subjects for 2 st year students

<i>Экология және тіршілік қауіпсіздігі / Экология и безопасность жизнедеятельности/ Ecology and Life Safety</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Техносфера мен табиғи экожүйелер қызметіндегі қауіпті және төтенше қауіпті жағдайларда ескерту қабілеттері және экоқорғау ойлауды қалыптастыру	Формирование экозащитного мышления и способности предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций в функционировании природных экосистем и техносферы	the formation of eco-protective thinking and the ability to prevent dangerous and emergency situations at the functioning of natural ecosystems and the technosphere
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>-экологияның, тіршілік қауіпсіздігі мен тұрақты дамудың негізгі тұжырымдамаларын, антропогендік қызметтің әлеуметтік-экологиялық салдарын түсіну;</p> <p>- олардың жай-күйінің қауіпті деңгейінің туындауының алдын алу үшін табиғи және техногендік жүйелердің дамуы мен орнықтылығының зерделенген заңдылықтарын қолдану;</p> <p>- іске асырылған және ықтимал қауіптердің теріс әсерін және олардың деңгейлерін, антропогендік қызмет тәуекелдерін бағалау;</p> <p>- техносфераның қауіпсіздігін арттыру бойынша іс - шараларды жоспарлау;</p> <p>-өз бетінше жұмыс істеу, командада жұмыс істеу, шешім қабылдау, сыни ойлау, цифрлық және ақпараттық-компьютерлік технологияларды қолдану, ақпаратпен жұмыс істеу дағдыларына ие болу.</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>- понимать основные концепции экологии, безопасности жизнедеятельности, устойчивого развития; социально-экологические последствия антропогенной деятельности;</p> <p>- применять изученные закономерности развития и устойчивости природных и техногенных систем для предупреждения возникновения опасного уровня их состояния;</p> <p>- оценивать негативное воздействие реализованных и потенциальных опасностей и их уровни, риски антропогенной деятельности;</p> <p>- планировать мероприятия по повышению безопасности техносферы;</p> <p>- обладать навыками самостоятельной работы, работы в команде, принятия решений, критического мышления, применения цифровых и информационно-компьютерных технологий, работы с</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <p>- understand the basic concepts of ecology, life safety, sustainable development; social and environmental consequences of anthropogenic activities;</p> <p>- apply the studied patterns of development and stability of natural and man-made systems to prevent the occurrence of a dangerous level of their condition</p> <p>- assess the negative impact of realized and potential hazards and their levels, risks of anthropogenic activities;</p> <p>- plan measures to improve the safety of the technosphere;</p> <p>- have the skills of independent work, teamwork, decision-making, critical thinking, the use of digital and information and computer technologies, working with information.</p>

	информацией.	
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></b>		
Аутэкология. Демэкология. Синэкология. Биосфера-ноосфералық концепциясы. Табиғи ресурстары және оларды тиімді пайдалану. Қазіргі жаһанды экологиялық және әлеуметтік -экологиялық мәселелер. Қоршаған орта және тұрақты даму. Қазақстан тұрақты даму жолында. Жасыл экономика. Қолайлы тәуекелдің концепциясы. Қауіпті және зиянды факторлардың жіктелуі. Төтенше жағдайлар кезіндегі іс-қимылдар реттігі	Аутэкология. Демэкология. Синэкология. Биосферно-ноосферная концепция. Природные ресурсы и рациональное природопользование. Глобальные экологические и социально-экологические проблемы современности. Окружающая среда и устойчивое развитие. Казахстан на пути к устойчивому развитию. Зеленая экономика. Концепция приемлемого риска. Классификация опасных и вредных факторов. Порядок действий при чрезвычайных ситуациях	Autecology. Demecology. Synecology. Biosphere-noosphere concept. Natural resources and environmental management. Current global environmental problems, current social and environmental problems. Environment and sustainable development. Kazakhstan on the way to sustainable development. Green economy. The concept of acceptable risk. Classification of dangerous and harmful factors. The order of actions in emergency situations.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b>		
Жокушева З.Г	Кожевников С.К.	Кожевников С.К.



<i>Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері / Основы права и антикоррупционной культуры / Basics of Law and Anti-Corruption Culture</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша құқықтық білім мен азаматтық ұстаным жүйесін қалыптастыру.	Сформировать систему правовых знаний и гражданской позиции по противодействию коррупции.	To form a system of legal knowledge and civil position on combating corruption.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>-Қазақстанның қолданыстағы заңнамасының негізгі ережелерін, Мемлекеттік басқару органдарының жүйесін, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың мәнін, себептері мен шараларын түсінетін болады;</p> <p>-оқиғалар мен әрекеттерді заң тұрғысынан талдайды;</p> <p>-нормативтік актілерді қолдану, сондай-ақ сыбайлас жемқорлықтың алдын алудың рухани-адамгершілік тетіктерін қолданады;</p> <p>-меңгеруі тиіс: түрлі құжаттарға құқықтық талдау жүргізу дағдылары, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті жетілдіру дағдылары;</p> <p>-өз өмірінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы құқықтық білімді қолдану;</p> <p>-білуге тиіс: сыбайлас жемқорлықтың мәні және оның пайда болу себептері; сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін моральдық-адамгершілік және құқықтық жауапкершілік шаралары;</p> <p>-меңгеруі керек: моральдық сана</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные положения действующего законодательства Казахстана, систему органов государственного управления, а также сущность, причины и меры противодействия коррупции;</li> <li>- анализировать события и действия с точки зрения права,</li> <li>- применять нормативные акты, а также задействовать духовно-нравственные механизмы предотвращения коррупции;</li> <li>- владеть навыками ведения правового анализа различных документов, навыками совершенствования антикоррупционной культуры;</li> <li>- применять в своей жизнедеятельности правовые знания против коррупции;</li> <li>- знать сущность коррупции и причины её происхождения; меру морально-нравственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения;</li> <li>- реализовывать ценности морального сознания и следовать нравственным нормам в повседневной практике; работать над</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the main provisions of the current legislation of Kazakhstan, the system of public administration, as well as the essence, causes and measures to combat corruption;</li> <li>- analyze events and actions from the point of view of law,</li> <li>- apply regulations as well as to strengthen spiritual and moral mechanisms for prevention of corruption;</li> <li>- possess the skills of conducting legal analysis of various documents, skills of improving the anti-corruption culture;</li> <li>- apply legal knowledge against corruption in their life activities;</li> <li>- know the essence of corruption and the reasons for its origin; the measure of moral and legal responsibility for corruption offenses;</li> <li>- to implement the values of moral consciousness and follow moral norms in everyday practice; to work to increase the level of anti-corruption culture among young people.</li> </ul>

<p>құндылықтарын іске асыру және күнделікті практикада адамгершілік нормаларын ұстану; жастар арасында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет деңгейін арттыру бойынша жұмыс жасау.</p>	<p>повышением уровня антикоррупционной культуры в молодежной среде.</p>	
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></b></p>		
<p>Мемлекет пен құқықтың негізгі ұғымдары мен категориялары. Құқықтық қарым-қатынастар. ҚР конституциялық құқығының негіздері. ҚР Әкімшілік және қылмыстық құқық негіздері. ҚР Азаматтық құқық негіздері. "Сыбайлас жемқорлық" ұғымының теориялық-әдіснамалық негіздері. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл шарты ретінде қазақстандық қоғамның әлеуметтік-экономикалық қатынастарын жетілдіру. Сыбайлас жемқорлық мінез-құлық табиғатының психологиялық ерекшеліктері. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті қалыптастыру. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл мәселелерінде мемлекет пен қоғамдық ұйымдардың өзара іс-қимылы.</p>	<p>Основные понятия и категории государства и права. Правовые отношения. Основы конституционного права РК. Основы административного и уголовного права РК. Основы гражданского права РК. Теоретико-методологические основы понятия «коррупции». Совершенствование социально-экономических отношений казахстанского общества как условия противодействию коррупции. Психологические особенности природы коррупционного поведения. Формирование антикоррупционной культуры. Взаимодействие государства и общественных организаций в вопросах противодействия коррупции.</p>	<p>Basic concepts and categories of state and law. legal relations. Fundamentals of the Constitutional law of the Republic of Kazakhstan. Fundamentals of administrative and criminal law of the Republic of Kazakhstan. fundamentals of civil law of the republic of kazakhstan. theoretical and methodological foundations of the concept of "corruption". improvement of socio-economic relations of the kazakh society as a condition for combating corruption. psychological features of the nature of corrupt behavior. formation of an anti-corruption culture. Interaction of the state and public organizations in the fight against corruption.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b></p>		
<p>Байтасова М.Ж.</p>	<p>Аубакирова З.Б.</p>	<p>-</p>

<i>Көшбасшылық негіздері / Основы лидерства / Basics of Leadership</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
студенттердің көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, кәсіпорын, аймақ және жалпы ел деңгейінде әсер ету әдістерін тиімді пайдалану арқылы адамдардың мінез-құлқын және өзара әрекеттесуін тиімді басқару әдістемесі мен практикасын меңгеру	Овладение студентами методологией и практикой эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем эффективного использования лидерских качеств, стилей, методов влияния на уровне предприятия, региона и страны в целом	mastering the methodology and practice of effective management of people's behavior and interaction by effective use of leadership qualities, styles, methods of influence at the level of the enterprise, region and country as a whole
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- басқарудың барлық деңгейлеріндегі ұйымдардағы көшбасшылық мәселелерін теориялық және практикалық шешуге ғылыми көзқарастың мәні мен әдістерін түсіну;</li> <li>- басқарушылық міндеттерді шешу үшін көшбасшылық пен биліктің негізгі теорияларын қолдану;</li> <li>- жеке басының артықшылықтары мен кемшіліктерін сыни бағалау;</li> <li>- ұжымда жұмыс істеу; әлеуметтік маңызды мәселелер мен үдерістерді талдау, топтық динамика үдерістерін және команданы қалыптастыру қағидаттарын білу негізінде топтық жұмысты тиімді ұйымдастыру;</li> <li>- тұлғааралық, топтық және ұйымдастырушылық коммуникацияларды талдау және жобалау</li> <li>- іскерлік қарым-қатынас дағдыларына ие болу; әр түрлі жағдайларға байланысты басқарудың алуан түрлі стильдеріне ие</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать сущность и методы научного подхода к теоретическому и практическому решению проблем лидерства в организациях на всех уровнях управления;</li> <li>-использовать основные теории лидерства и власти для решения управленческих задач;</li> <li>- критически оценивать личные достоинства и недостатки;</li> <li>- работать в коллективе; анализировать социально значимые проблемы и процессы, эффективно организовать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды;</li> <li>- анализировать и проектировать межличностные, групповые и организационные коммуникации</li> <li>- обладать навыками делового общения; многообразными стилями управления в зависимости от различных ситуаций; методами и методиками исследования</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the essence and methods of the scientific approach to the theoretical and practical solution of leadership problems in organizations at all levels of management;</li> <li>- use the basic theories of leadership and power to solve management problems;</li> <li>- critically evaluate personal strengths and weaknesses;</li> <li>- work in a team; analyze socially significant problems and processes, effectively organize group work based on knowledge of the processes of group dynamics and the principles of team formation;</li> <li>- analyze and design interpersonal, group and organizational communications;</li> <li>- possess business communication skills; diverse management styles depending on different situations; methods and techniques for studying leadership qualities, technologies for developing leadership abilities</li> </ul>

болу; көшбасшылық қасиеттерді зерттеу әдістері мен әдістемелеріне, көшбасшылық қабілеттерді дамыту технологияларына ие болу	лидерских качеств, технологиями развития лидерских способностей	
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></b>		
Көшбасшылықтың табиғаты мен мәні. Көшбасшылық және менеджмент. Көшбасшылықтың дәстүрлі концепциялары. Көшбасшылықтың инновациялық концепциялары. Топтар, командалар және команда құру. Көшбасшының дамуы. Өзгерістерді жүзеге асыру кезіндегі көшбасшылық. Көшбасшылық мәселелері.	Природа и сущность лидерства. Лидерство и менеджмент. Традиционные концепции лидерства. Инновационные концепции лидерства. Группы, команды и командообразование. Развитие лидера. Лидерство при осуществлении изменений. Проблемы лидерства.	The nature and essence of leadership. Leadership and management. The traditional concept of leadership. The innovative concept of leadership. groups, teams, and team building. The development of a leader. leadership in implementing change. The issue of leadership.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b>		
Есімхан Г.Е.	Тобылов К.Т.	Тобылов К.Т.

<i>Экономика және кәсіпкерлік негіздері/ Основы экономики и предпринимательства/ Basics of economics and business</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Салауатты экономикалық ойды, бәсекелестік ортада кәсіпорындардың табысты кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық және тәжірибелік дағдыларын қалыптастыру.	Формирование экономического образа мышления, теоретических и практических навыков организации успешной предпринимательской деятельности предприятий в конкурентной среде	Formation of an economic way of thinking, theoretical and practical skills of organizing successful business activities of enterprises in a competitive environment
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қазіргі заманғы экономика принциптері мен заңдылықтардың қызмет етілуі, экономикалық категориялар, микро және макродеңгейдегі ұғымдық аппарат; «кәсіпкер», «кәсіпкерлік», «кәсіпкерлік қызмет», «бизнес-жоспарлау» ұғымдардарының экономикалық мазмұны мен мәні</li> <li>- экономикалық жағдайды талдау; кәсіпкерлік қызметтің осы немесе басқа түрлерінің базалық процестерін белгілеу; табысты кәсіпкерлік қызметке мінездеме беру; бизнес-жоспар құру; алған білімдерін пайдалы кәсіпкерлік қызмет үшін қолдану.</li> <li>- кәсіпкерлік қызметті экономикалық және әлеуметтік басқару саласында дұрыс шешім қабылдай алады; бизнес-жоспарларды құру, презентациялау және оларды жүзеге асыру дағдыларын білу; жаңа бизнес-идеялар мүмкіндіктерін немесе өміршеңдігін анықтау; инвестициялық ортамен өзара іс-қимыл жасау негіздерін</li> <li>- кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру және оның тиімділігін бағалау мәселелерінде; аргументтерді даярлау, капиталды қолдану саласын таңдауды негіздеу кезінде; кәсіпкерлік қызмет саласында</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать принципы и законы функционирования современной экономики, экономические категории, понятийный аппарат на микро- и макроуровнях; экономическое содержание и сущность понятий «предприниматель», «предпринимательство», «предпринимательская деятельность», «бизнес-планирования»</li> <li>- анализировать экономическую ситуацию; выделять базовые процессы того или иного вида предпринимательской деятельности; давать характеристику успешности предпринимательской деятельности; составлять бизнес-планы; применять полученные знания для построения прибыльной предпринимательской деятельности</li> <li>- владеть умением принимать правильные решения в области экономического и социального управления предпринимательской деятельности; навыками составления, презентации и осуществления бизнес-планов; определения жизнеспособности или возможностей новых бизнес-идей; основами взаимодействия с инвестиционной средой</li> <li>- разбираться в вопросах организации</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>understand the principles and laws of functioning of the modern economy, in economic terms, the conceptual framework at the micro and macro levels; economic substance and essence of the concepts of "entrepreneur", "business", "business", "business planning"</li> <li>- to analyze the economic situation; to identify the basic processes of a business; to characterize the success of business activities; draw up business plans; apply the acquired knowledge to build a profitable business activities</li> <li>- possess the ability to make the right decisions in the field of economic and social management of business activities; drawing skills, presentation and implementation of business plans; determining the viability or the ability of new business ideas; the basics of interaction with the investment environment</li> <li>- to understand the issues of the</li> </ul>

<p>болып жатқан экономикалық құбылыстар мен процестердің мәнін түсінуде; фирма дамуының жекелеген сұрақтары бойынша деректерді жалпылау және пайымдауды түсіндіруге қабілеті болуы</p>	<p>предпринимательской деятельности и оценки ее эффективности; при выработке аргументов, обоснования выбора сферы приложения капитала; в понимании сущности экономических явлений и процессов, происходящих в сфере предпринимательской деятельности; в обобщении данных и их интерпретации для выработки суждения по отдельным вопросам развития фирмы</p>	<p>organization of business activities and evaluation of its effectiveness; when</p>
<p><b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b></p>		
<p>Экономика қызмет етуінің іргелі мәселелері. Капитал. Сұраныс пен ұсыныс нарығы. Бәсекелестік және монополия. Кәсіпкерлік: түсінігі, мәні, негізгі түрлері және ұйымдастыру нысандары. Кәсіпкерлік қызметтегі тәуекелдер. Коммерциялық құпия және оны қорғау тәсілдері. Кәсіпкерлік қызметті қаржыландыру. Кәсіпкерлік мәдениеті және этикасы.</p>	<p>Фундаментальные проблемы функционирования экономики. Капитал. Рынок. Спрос и предложение. Конкуренция и монополия. Предпринимательство: понятие, сущность, основные виды и формы организации. Риски в предпринимательской деятельности. Коммерческая тайна и способы ее защиты. Финансирование предпринимательской деятельности. Культура и этика предпринимательства.</p>	<p>Fundamental problems of the functioning of the economy. Capital. Market Supply and demand. Competition and monopoly. Entrepreneurship: the concept, essence, main types and forms of organization. Risks in business activities. Trade secrets and ways to protect them. Financing of business activities. Culture and ethics of entrepreneurship</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p>Жазықбаева Г.А.</p>	<p>Жумабаев К.А.</p>	

<b><i>Инклюзивті өзара әрекеттесу этикасы / Этика инклюзивного взаимодействия / Ethics of inclusive interaction</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Студенттерде инклюзивті мәдениетті және инклюзивті өзара әрекеттесудің әлеуметтік-психологиялық негіздерін қалыптастыру	Формирование у студентов инклюзивной культуры и социально-психологических основ инклюзивного взаимодействия	Formation of inclusive culture and socio-psychological foundations of inclusive interaction among students
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
-басқарудың барлық деңгейлеріндегі ұйымдардағы көшбасшылық мәселелерін теориялық және практикалық шешуге ғылыми көзқарастың мәні мен әдістерін түсіну; -басқарушылық міндеттерді шешу үшін көшбасшылық пен биліктің негізгі теорияларын қолдану; -жеке басының артықшылықтары мен кемшіліктерін сыни бағалау; -ұжымда жұмыс істеу; әлеуметтік маңызды мәселелер мен үдерістерді талдау, топтық динамика үдерістерін және команданы қалыптастыру қағидаттарын білу негізінде топтық жұмысты тиімді ұйымдастыру; -тұлғааралық, топтық және ұйымдастырушылық коммуникацияларды талдау және жобалау -іскерлік қарым-қатынас дағдыларына ие болу; әр түрлі жағдайларға байланысты басқарудың алуан түрлі стильдеріне ие болу; көшбасшылық қасиеттерді зерттеу әдістері мен әдістемелеріне, көшбасшылық қабілеттерді дамыту технологияларына ие болу	-понимать сущность и методы научного подхода к теоретическому и практическому решению проблем лидерства в организациях на всех уровнях управления; -использовать основные теории лидерства и власти для решения управленческих задач; -критически оценивать личные достоинства и недостатки; -работать в коллективе; анализировать социально значимые проблемы и процессы, эффективно организовать групповую работу на основе знания процессов групповой динамики и принципов формирования команды; -анализировать и проектировать межличностные, групповые и организационные коммуникации -обладать навыками делового общения; многообразными стилями управления в зависимости от различных ситуаций; методами и методиками исследования лидерских качеств, технологиями развития	-understand the essence and methods of the scientific approach to the theoretical and practical solution of leadership problems in organizations at all levels of management; -use the basic theories of leadership and power to solve management problems; -critically evaluate personal strengths and weaknesses; -work in a team; analyze socially significant problems and processes, effectively organize group work based on knowledge of the processes of group dynamics and the principles of team formation; -analyze and design interpersonal, group and organizational communications; -possess business communication skills; diverse management styles depending on different situations; methods and techniques for studying leadership qualities, technologies for developing leadership abilities
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></b>		
Көшбасшылықтың табиғаты мен мәні. Көшбасшылық және менеджмент.	Природа и сущность лидерства. Лидерство и менеджмент. Традиционные концепции	The nature and essence of leadership. Leadership and management. The traditional concept of

<p>Көшбасшылықтың дәстүрлі концепциялары. Көшбасшылықтың инновациялық концепциялары. Топтар, командалар және команда құру. Көшбасшының дамуы. Өзгерістерді жүзеге асыру кезіндегі көшбасшылық. Көшбасшылық мәселелері.</p>	<p>лидерства. Инновационные концепции лидерства. Группы, команды и командообразование. Развитие лидера. Лидерство при осуществлении изменений. Проблемы лидерства.</p>	<p>leadership. The innovative concept of leadership. groups, teams, and team building. The development of a leader. leadership in implementing change. The issue of leadership.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Жокушева З.Г</i></p>	<p><i>Кожевников С.К.</i></p>	<p><i>Кожевников С.К.</i></p>



<b>Қоғамдық тамақтануды ұйымдастыру және қызмет көрсету/Организация и обслуживание на предприятиях общественного питания/Organization and services in catering</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Қоғамдық тамақтануды дамытудың негізгі бағыттарындағы теориялық білім мен практикалық машықтарды, қоғамдық тамақтану кәсіпорындары қызметінің жіктелуі мен ерекшеліктері, өндірісті ұйымдастыру мен технологиялық құжаттаманы меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в основных направлениях развития общественного питания, классификации и особенности деятельности предприятий общественного питания, организацией производства и технологической документацией	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the main directions of the development of public catering, classification and features of the activities of public catering enterprises, production organization and technological documentation
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - микробиология, тамақтану физиологиясы, гигиена және санитария негіздерін; тағам өнімдерінің жіктелуін, ассортиментін, тұтынушылық және технологиялық қасиеттерін, сапасына қойылатын талаптарды түсіне алады. - мәзір құру; тұтынушылардың әртүрлі санаттары үшін тәуліктік тамақтану рационының химиялық құрамы мен калориялылығын анықтай алады. - қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру дағдыларын меңгере алады -қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары кәсіпорындарының өндірістік инфрақұрылымының, шикізат және материалдық-техникалық базасының негізгі ережелерін түсіне алады.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> -понимать основы микробиологии, физиологии питания, гигиены и санитарии; классификацию, ассортимент, потребительские и технологические свойства, требования к качеству пищевых продуктов. - составлять меню; определять химический состав и калорийность суточных рационов питания для различных категорий потребителей. -владеть навыками организации работы предприятий общественного питания. -разбираться в основных положениях производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий общественного питания	<b>After successful completion of the course, students will be</b> -understand the basics of microbiology, nutrition physiology, hygiene and sanitation; classification, assortment, consumer and technological properties, requirements for food quality. - make a menu; determine the chemical composition and caloric content of daily diets for different categories of consumers. - possess the skills of organizing the work of public catering enterprises. - understand the main provisions of the production infrastructure, raw materials and material and technical base of enterprises of public catering enterprises
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
бейорганикалық және органикалық химия , физика	неорганическая и органическая химия, физика	inorganic and organic chemistry, physics
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		

<p>Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарына арналған штаттардың құрылымы. Ішкі ауысымдық еңбек және демалыс режимін ұйымдастыру. Жұмысқа шығу графиктерінің түрлері. Жұмыс уақытының шығымын талдаудың теориялық негіздері. Жұмыс уақытының құрылымы, жұмыс уақыты фотографиясының орындалу әдістемесі. Дайындау кәсіпорынының ет цехында жедел жоспарлаудың теориялық негіздері. Кәсіпорындағы жедел жоспарлау және жедел есепке алу. Ас жаулықтарының, ас ыдыстарының, құралдарының түрлерін оқу. Үстелді жабдықтау түрлері. Банкет ұйымдастыру - фуршет.</p>	<p>Структура штатов на предприятии общественного питания. Организация внутрисменного режима труда и отдыха. Виды графиков выхода на работу. Теоретические основы анализа затрат рабочего времени. Структура рабочего времени, методика выполнения фотографии рабочего времени. Теоретические основы оперативного планирования в мясном цехе заготовочного предприятия. Оперативное планирование и оперативный учет на производстве. Изучение видов столового белья, столовой посуды, приборов. Виды сервировок стола. Организация банкета - фуршет.</p>	<p>The structure of the staff in the catering enterprise. Organization of intra-shift work and rest. Types of work-out schedules. Theoretical foundations of the analysis of working time costs. The structure of working time, the method of performing photos of working time. Theoretical foundations of operational planning in the meat shop of a procurement enterprise. Operational planning and operational accounting in production. Study of types of table linen, tableware, appliances. Types of table settings. Organization of a banquet-buffet.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Тамақ дайындау технологиясы</p>	<p>Технология приготовления пищи</p>	<p>Cooking technology</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З. Қ.</p>	<p>Кехтер И.В.</p>	

<i>Тағамдық концентраттарды және консервілерді өндіруді ұйымдастыру/Организация производства консервов и пищекокнцентратов/ Organization of production of canned goods and food concentrates</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Консервілер мен тамақ концентраттарын өндіруді дамыту мен ұйымдастырудың негізгі бағыттары бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в основных направлениях развития и организации производства консервов и пищекокнцентратов.	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the main directions of development and organization of production of canned food and food concentrates.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - консервілеудің теориялық негіздері мен тәсілдерін; консервілеудің дәстүрлі емес тәсілдерін; консервілер мен тағам концентраттарын өндіру технологиясын түсіне алады. - нормативтік құжаттардың талаптарын қолдануды; өлшеу құралдарын пайдалануды; консервілер мен тағам концентраттарының құрамын сәйкестендіруді біледі. -дағдысы болуы тиіс ұйымның жұмыс консерві және пищекокнцентратного өндіре алады. - консервілер мен азық-түлік концентраттарын өндіретін кәсіпорындардың өндірістік инфрақұрылымының, шикізат және материалдық-техникалық базасының негізгі ережелерін түсіне алады.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - понимать теоретические основы и способы консервирования; нетрадиционные способы консервирования; технологию производства консервов и пищекокнцентратов. - применять требования нормативных документов; пользоваться средствами измерений; идентифицировать состав консервов и пищекокнцентратов. -обладать навыками организации работы консервного и пищекокнцентратного производства. -разбираться в основных положениях производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий по производству консервов и пищекокнцентратов.	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - understand the theoretical foundations and methods of canning; non-traditional methods of canning; technology for the production of canned food and food concentrates. - apply the requirements of regulatory documents; use measuring instruments; identify the composition of canned food and food concentrates. - have the skills to organize the work of canning and food-concentrate production. - understand the main provisions of the production infrastructure, raw materials and material and technical base of enterprises for the production of canned food and food concentrates.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
бейорганикалық және органикалық химия , физика	неорганическая и органическая химия, физика	inorganic and organic chemistry, physics
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		

<p>Консервілеудің теориялық негіздері мен тәсілдері; консервілеудің дәстүрлі емес тәсілдері; консервілер мен тамақ концентраттарын өндіру технологиясы.</p> <p>Нормативтік құжаттардың талаптары; консервілер мен тамақ концентраттарының құрамын сәйкестендіру.</p> <p>Консервілеу және тамақ концентраты өндірісінің жұмысын ұйымдастыру.</p> <p>Консервілер мен тамақ концентраттарын өндіретін кәсіпорындардың өндірістік инфрақұрылымының, шикізат және материалдық-техникалық базасының негізгі ережелері.</p>	<p>Теоретические основы и способы консервирования; Нетрадиционные способы консервирования; Технологию производства консервов и пищеконцентратов.</p> <p>Требования нормативных документов; Идентификация состава консервов и пищеконцентратов.</p> <p>Организации работы консервного и пищеконцентратного производства.</p> <p>Основные положения производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий по производству консервов и пищеконцентратов.</p>	<p>Theoretical foundations and methods of canning; Non-traditional methods of canning; Technology for the production of canned food and food concentrates.</p> <p>Requirements of regulatory documents; Identification of the composition of canned food and food concentrates.</p> <p>Organization of work of canning and food concentrate production.</p> <p>The main provisions of the production infrastructure, raw materials and material and technical base of enterprises for the production of canned food and food concentrates.</p>
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Тағам өнімдерін консервілеудің теориялық негіздері	Теоретические основы консервирования пищевых продуктов	The theoretical basis of food preservation
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Молдахметова З. Қ.	Кехтер И.В.	

<b>Тамақ дайындау технологиясы /Технология приготовления пищи/Cooking technology</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Тамақ дайындау технологиясын дамытудың негізгі бағыттарында теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в основных направлениях развития технологии приготовления пищи	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the main directions of the development of cooking technology
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Қоғамдық тамақтанудың салалық ерекшеліктерін, инфрақұрылымды, ұйымдық-құқықтық нысандарды, өндірістік және технологиялық процесс элементтерін түсіне алады</li> <li>- құрылымды әзірлеу және өндіріс жұмысын жедел жоспарлауды жүзеге асыру, қоғамдық тамақтану өнімдерін өндірудің технологиялық процесін ұтымды және тиімді ұйымдастыра алады</li> <li>- қоғамдық тамақтану өнімдерін өндіру негіздерін меңгере алады</li> <li>- қоғамдық тамақтану өнімдерін өндірудің теориялық негіздерінің негізгі ережелерін түсіне алады.</li> </ul>	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбираться в отраслевых особенностях общественного питания, инфраструктуре, организационно-правовых формах, элементах производственного и технологического процесса</li> <li>- разрабатывать структуру и осуществлять оперативное планирование работы производства, рационально и эффективно организовывать технологический процесс производства продуктов общественного питания</li> <li>- владеть навыками основ производства продуктов общественного питания.</li> <li>- понимать основные положения теоретических основ производства продуктов общественного питания.</li> </ul>	<b>After successful completion of the course, students will be</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the industry features of public catering, infrastructure, organizational and legal forms, elements of the production and technological process</li> <li>- develop the structure and carry out operational planning of production, rationally and effectively organize the technological process of production of public catering products</li> <li>- master the skills of the basics of food service production.</li> <li>- understand the main provisions of the theoretical foundations of the production of public catering products.</li> </ul>
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
бейорганикалық және органикалық химия , физика	неорганическая и органическая химия, физика	inorganic and organic chemistry, physics
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		
Аспаздық өнім өндірісінің технологиялық циклі. Аспаздық өнімдерді өндірудің технологиялық қағидалары. Шикізаттың технологиялық қасиеттері. Аспаздық өңдеу тәсілдерін жіктеу. Механикалық, гидромеханикалық, массаалмасу,	Технологический цикл производства кулинарной продукции. Технологические принципы производства кулинарной продукции. Технологические свойства сырья. Классификация способов кулинарной	Technological cycle of production of culinary products. Technological principles of production of culinary products. Technological properties of raw materials. Classification of cooking methods.

<p>химиялық, биохимиялық, микробиологиялық, термиялық өңдеу тәсілдері. Аспаздық өнімнің жіктелуі және ассортименті. Қоғамдық тамақтану өнімдерінің сапасын қалыптастыратын процестер. Шикізатты аспаздық өңдеудің және жартылай фабрикаттарды дайындаудың технологиялық процестері. Аспаздық өнімдерді дайындаудың технологиялық процестері.</p>	<p>обработки. Механические, гидромеханические, массообменные, химические, биохимические, микробиологические, термические способы обработки. Классификация и ассортимент кулинарной продукции. Процессы, формирующие качество продукции общественного питания. Технологические процессы кулинарной обработки сырья и приготовления полуфабрикатов. Технологические процессы приготовления кулинарной продукции.</p>	<p>Mechanical, hydro-mechanical, mass transfer, chemical, biochemical, microbiological, thermal processing methods. Classification and assortment of culinary products. Processes that shape the quality of public catering products. Technological processes of culinary processing of raw materials and preparation of semi-finished products. Technological processes of cooking culinary products.</p>
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
<p>Жалпы бағыттағы қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы</p>	<p>Технология производства общественного питания общего назначения</p>	<p>Technology of production of general purpose catering</p>
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
<p>Молдахметова З. Қ.</p>	<p>Здерева Л. Б.</p>	

<i>Тағам өнімдерін консервілеудің теориялық негіздері/Теоретические основы консервирования пищевых продуктов/ The theoretical basis of food preservation</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Тамақ өнімдерін консервілеудің теориялық негіздерін дамытудың негізгі бағыттарында теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в основных направлениях развития теоретических основ консервирования пищевых продуктов.	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the main directions of the development of the theoretical foundations of food preservation.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- консервілер мен тағам концентраттарын өндіру технологиясы саласындағы нормативтік базаны, негізгі ұғымдарды, терминдер мен анықтамаларды түсіне алады</li> <li>- консервілер мен тағам концентраттарын өндірудің технологиялық процесінің барлық кезеңдерінде шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалай алады.</li> <li>- шикізатты өңдеудің, дайын өнімді өндірудің технологиялық тәсілдерін меңгере алады</li> <li>- консервілеу әдістерін; түрлі өсімдік және жануар шикізатын консервілеу кезінде қолданылатын жабдықтар мен өндірістің технологиялық тәсілдерін қолдана алады.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-- разбираться в нормативной базе, основных понятиях, терминах и определениях в области технологии производства консервов и пищевых концентратов</li> <li>- оценивать качество сырья и готовой продукции на всех стадиях технологического процесса производства консервов и пищевых концентратов.</li> <li>- владеть технологическими приемами обработки сырья, производства готовой продукции</li> <li>- использовать методы консервирования; технологические приемы производства и используемого оборудования при консервировании различного растительного и животного сырья</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the regulatory framework, basic concepts, terms and definitions in the field of technology for the production of canned food and food concentrates</li> <li>- evaluate the quality of raw materials and finished products at all stages of the technological process of production of canned food and food concentrates.</li> <li>- master the technological methods of processing raw materials, production of finished products</li> <li>- use methods of canning; technological methods of production and the equipment used in the canning of various vegetable and animal raw materials</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
бейорганикалық және органикалық химия , физика	неорганическая и органическая химия, физика	inorganic and organic chemistry, physics
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Шикізаттың технологиялық ерекшеліктері	Технологические особенности сырья и	Technological features of raw materials and

және тағамдық өнімдерді консервілеудің әдістері. Шикізаттың химиялық ерекшеліктері. Шикізаттың биологиялық ерекшеліктері. Биоз. Анабиоз. Абиоз. Шикізатты алдын ала өңдеу. Тағамдық өнімдерді жылулық залалсыздандыру. Тағамдық өнімдерді жылулық залалсыздандырудың жылу физикалық негіздері.	методы консервирования пищевых продуктов. Химические особенности сырья. Биологические особенности сырья. Биоз. Анабиоз. Абиоз. Предварительная обработка сырья. Тепловая стерилизация пищевых продуктов. Теплофизические основы тепловой стерилизации пищевых продуктов.	methods of food preservation. Chemical characteristics of raw materials. Biological characteristics of raw materials. Bioz. Suspended animation. Abioz. Pre-processing of raw materials. Thermal sterilization of food products. Thermophysical bases of thermal sterilization of food products.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Сүтті, етті және балықты консервілердің технологиясы	Технология молочных, мясных и рыбных консервов	The technology of milk, canned and fish meat
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Молдахметова З. Қ.	Здерева Л.Б.	



<b>Инженерлік және компьютерлік графика / Инженерная и компьютерная графика / Engineering and computer graphics</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Инженерлік және компьютерлік графиканы оқытуда теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении инженерной и компьютерной графики	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of engineering and computer graphics
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>-сызбаларды оқыңыз, техникалық идеяларды графикалық түрде көрсетіңіз, сонымен қатар тиісті объектінің сызбасы немесе схемасы арқылы оның жұмыс істеу принципін түсініңіз.</p> <p>- геометриялық құрылыстарды қолмен және автоматтандырылған жобалау құралдарының көмегімен орындау.</p> <p>- бөлшектердің пішіндерін олардың суреттері бойынша талдай білу және осы суреттерді түрлерді, кесінділерді, қималарды қолдана отырып, табиғаттан жасай білу.</p> <p>- Техникалық құжаттаманы МЕМСТ ЕСКД және нормативтік базаның талаптарына сәйкес ресімдеу.</p> <p>- заттардың аксонометриялық проекцияларын, эскиздерін және кинематикалық схемаларын орындау.</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>-читать чертежи, графически излагать технические идеи, а также понимать с помощью чертежа или схемы соответствующего объекта принцип его действия.</p> <p>-выполнять геометрические построения ручным способом и при помощи автоматизированных средств проектирования.</p> <p>-уметь анализировать формы деталей по их изображениям и выполнить эти изображения с натуры, используя виды, разрезы, сечения.</p> <p>-оформлять техническую документацию в соответствии с требованиями ГОСТов ЕСКД и нормативной базы.</p> <p>- выполнять аксонометрические проекции предметов, эскизы и кинематические схемы.</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <p>-read drawings, graphically present technical ideas, and also understand with the help of a drawing or diagram of the corresponding object the principle of its operation.</p> <p>-perform geometric constructions manually and with the help of automated design tools.</p> <p>-be able to analyze the shapes of parts based on their images and perform these images from nature, using views, sections, sections.</p> <p>-draw up technical documentation in accordance with the requirements of GOST ESKD and the regulatory framework.</p> <p>- perform axonometric projections of objects, sketches and kinematic schemes.</p>
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
Математика, физика	Математика, физика	Mathematics, physics
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		
Конструкторлық құжаттаманың бірыңғай жүйесі (ЕСКД). ЕСКД (ГОСТ) сәйкес	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Общие правила	Unified system of design documentation (ESKD). General rules for the execution of drawings

сызбаларды орындаудың жалпы ережелері 2.301-2004–2.305-2013). Түрлері, тіліктері, қималары. Конструкторлық құжаттарда міндетті регламенттеуге жататын ақпараттың құрамы. Сурет форматтары және сурет парақтарының дизайны. Масштаб қаріптер сызба болып табылады. Сызуды сызықтары. Сызбаларға өлшемдерді қолдану. Белгілер мен жазулар салу..	выполнения чертежей согласно ЕСКД (ГОСТ 2.301-2004–2.305-2013). Виды, разрезы, сечения. Состав информации, подлежащей обязательному регламентированию в конструкторских документах. Форматы чертежей и оформление чертежных листов. Масштабы Шрифты чертежные. Линии чертежа. Нанесение размеров на чертежах. Нанесение знаков и надписей.	according to the ESKD (GOST 2.301-2004–2.305-2013 ). Types, sections, sections. The composition of information subject to mandatory regulation in design documents. Drawing formats and design of drawing sheets. The scales are drawing fonts. Drawing lines. Drawing dimensions on drawings. Application of signs and inscriptions.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау	Проектирование пищевых предприятий	Design of food industry enterprises
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Калиев Б.С.	Калиев Б.С.	

## 2 3 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 3 курса/ Elective subjects for 3 st year students

<i>Жалпы бағыттағы қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы / Технология производства общественного питания общего назначения / Technology of production of general purpose catering</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Жалпы мақсаттағы қоғамдық тамақтану өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін жүргізуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в ведении технологических процессов производства продуктов общественного питания общего назначения	Master theoretical knowledge and practical skills in the management of technological processes for the production of general-purpose public catering products
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қоғамдық тамақтандыру өнімдері сапасының негізгі өлшемдерін, технологиялық қасиеттерін, тамақтану физиологиясын, жалпы мақсаттағы қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің жіктелуін, ассортиментін түсіне алады.</li> <li>- қызметтің негізгі түрлеріне нормативтік құжаттардың талаптарын қолдану; мәзір құру; персоналдың жеке гигиенасы ережелерінің сақталуын бақылауды жүзеге асыра алады.</li> <li>- жалпы мақсаттағы қоғамдық тамақтану өнімдерін дайындаудың технологиялық процесін ұйымдастыру дағдыларын меңгере алады.</li> <li>- шикізатты механикалық, жылу, аспаздық өңдеу процестерін жүргізуді, жалпы мақсаттағы қоғамдық тамақтану өнімдерін өндірудің биохимиялық әдістерін талдауды</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные критерии качества продукции общественного питания, технологические свойства, физиологию питания, классификацию, ассортимент продукции общественного питания общего назначения.</li> <li>- применять требования нормативных документов к основным видам услуг; составлять меню; осуществлять контроль за соблюдением правил личной гигиены персонала.</li> <li>- владеть навыками организации технологического процесса изготовления продукции общественного питания общего назначения.</li> <li>- разбираться в ведении процессов механической, тепловой, кулинарной обработки сырья, анализе биохимических методов производства продукции</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the main criteria for the quality of public catering products, technological properties, nutrition physiology, classification, and the range of general-purpose public catering products.</li> <li>- apply the requirements of regulatory documents to the main types of services; make a menu; monitor compliance with the rules of personal hygiene of personnel.</li> <li>- possess the skills of organizing the technological process of manufacturing general-purpose public catering products.</li> <li>- understand the processes of mechanical, thermal, culinary processing of raw materials, analysis of biochemical methods of production of general-purpose public catering products</li> </ul>

түсіне алады	общественного питания общего назначения	
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		
химия, физика	химия, физика	chemistry, physics
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің ассортиментін жіктеу. Техникалық нормативтер жинақтары, Шикізат пен дайын өнімге арналған ГОСТтар, олардың мазмұны. Ақуыздар. Майлар. Көмірсулар. Сипаттамасы. Аспаздық өңдеу процесінде негізгі заттардың өзгеруі. Өнімдерді пісіру кезінде дәм, хош иісті және бояғыш заттардың пайда болуы. Шикізаттың сипаттамасы.	Классификация ассортимента продукции общественного питания. Сборники технических нормативов, ГОСТы на сырьё и готовую продукцию, их содержание. Белки. Жиры. Углеводы. Характеристика. Изменение основных веществ в процессе кулинарной обработки. Формирование вкусовых, ароматических и красящих веществ при кулинарной обработке продуктов. Характеристика сырья.	Classification of the range of public catering products. Collections of technical standards, GOST standards for raw materials and finished products, their contents. Squirrels. Fats. Carbohydrates. Characteristic. The change of basic substances in the cooking process. Formation of flavoring, aromatic and coloring substances in the culinary processing of products. Characteristics of raw materials.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Балалар тағамдарының технологиясы	Технология детского питания	Baby Food Technology
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Молдахметова З.Қ.	Жанабаева К.К.	

<i>Сүтті, етті және балықты консервілердің технологиясы / Технология молочных, мясных и рыбных консервов / The technology of milk, canned and fish meat</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Сүт, ет және балық консервілерін өндіру технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии производства молочных, мясных и рыбных консервов.	Master theoretical knowledge and practical skills in studying the technology of production of dairy, meat and canned fish.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- консервілеу өндірісіне арналған сүт, ет және балық шикізатының сипаттамасын, құрылымын, химиялық құрамын түсіне алады.</li> <li>- ыдысқа және қаптамаға, өндіріс жағдайларына және дайын өнімнің қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды орындай алады.</li> <li>- қалдықсыз өндіріс технологиясын меңгере алады.</li> <li>- түрлі консервілерді өндірудің технологиялық процестерін енгізуді түсіне алады.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать характеристику, строение, химический состав молочного, мясного и рыбного сырья для консервного производства.</li> <li>- выполнять требования к таре и упаковке, к условиям производства и безопасности готовой продукции.</li> <li>- владеть навыками безотходной технологии производства.</li> <li>-разбираться в введении технологических процессов производства различных видов консерв.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the characteristics, structure, and chemical composition of dairy, meat, and fish raw materials for canning production.</li> <li>- meet the requirements for packaging and packaging, production conditions and safety of finished products.</li> <li>- possess the skills of waste-free production technology.</li> <li>- understand the introduction of technological processes for the production of various types of canned goods.</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
тағам өнімдерін консервілеудің теориялық негіздері	теоретические основы консервирования пищевых продуктов	The theoretical basis of food preservation
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Консервілеу өндірісі үшін сүтті, етті және балық шикізаттарының сипаттамасы, құрылымы, химиялық құрамы. Құрғақ сүт, ірімшік және басқа сүтті консервілердің технологиясы. Етті консервілердің технологиясы, олардың жіктелуі және	Характеристика, строение, химический состав молочного, мясного и рыбного сырья для консервного производства. Технология сгущенного, сухого молока. Технология мясных консервов, их классификация и ассортимент. Технология	Characteristics, structure, chemical composition of dairy, meat and fish raw materials for canning production. The technology of condensed, powdered milk. Technology of canned meat, their classification and assortment. Technology of canned fish, their classification and assortment.

түрлері. Балық консервілерінің технологиясы, олардың жіктелуі және түрлері. Тараға және орауға, өндіріс және қауіпсіздік жағдайына қойылатын талаптар. Өндірістің қалдықсыз технологиясы.	рыбных консервов, их классификация и ассортимент. Требования к таре и упаковке, к условиям производства и безопасности. Безотходная технология производства.	Requirements for packaging and packaging, production conditions and safety. Waste-free production technology.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
жемістерді, көкөністерді және тамырлы жемістерді консервілеу технологиясы	технология консервирования плодов, овощей и корнеплодов	The technology preservation of fruits, vegetables and roots
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Молдахметова З. Қ.	Здерева Л.Б.	

<i>Тамақ өнеркәсібі кәсіпорындарын жобалау / Проектирование предприятий пищевой отрасли / Design of food industry enterprises</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Студенттерге негізгі ұғымдар мен басқару әдісін, тамақ кәсіпорындарын жобалауда теориялық және практикалық қолдану дағдыларын үйрету	Обучить студентов основным понятиям и методом управления, навыкам теоретического и практического применения в проектировании пищевых предприятий	To teach students the basic concepts and methods of management, skills of theoretical and practical application in the design of food enterprises
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- өндірісті ұйымдастырудың негізгі принциптерін; өнеркәсіптік кәсіпорындардың жіктелуін; өндіріс түрлерін; кәсіпорындар мен цехтардың мамандануының негізгі нысандарын түсіну;</li> <li>- ағынды өндірістің негізгі түрлерін және олардың сипаттамаларын орындау; Еңбекті нормалау үшін нормативтердің жіктелуі;</li> <li>- кәсіпорын мен цехты басқару аппаратының құрылымы мен функцияларын; кәсіпорынның қосалқы және қызмет көрсету бөлімшелерін ұйымдастыруды; кәсіпорындарды жобалау кезіндегі негізгі ережелер мен нормаларды түсіну.</li> <li>- кәсіпорын цехтарының мамандану түрлерін анықтау; өндірістік циклдің ұзақтығын есептеу; ағынды өндірісте қолданылатын орындардың санын және конвейерлердің есептік сипаттамаларын анықтау; жұмыстың еңбек сыйымдылығын есептеу; кәсіпорынның күнтізбелік-жоспарлы нормативтерін есептеу.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основные принципы организации производства; классификацию промышленных предприятий; типы производства; основные формы специализации предприятий и цехов;</li> <li>- выполнять основные виды поточного производства и их характеристики; классификацию нормативов для нормирования труда;</li> <li>- разбираться в структуре и функциям аппарата управления предприятием и цехом; организации вспомогательных и обслуживающих подразделений предприятия; основных правилах и нормах при проектировании предприятий.</li> <li>- определять выявлять виды специализации цехов предприятия; рассчитывать длительность производственного цикла; определять количество мест и расчётные характеристики конвейеров, используемых при поточном производстве; рассчитывать</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the basic principles of production organization; classification of industrial enterprises; types of production; the main forms of specialization of enterprises and workshops;</li> <li>- perform the main types of in-line production and their characteristics; classification of standards for labor rationing;</li> <li>- to understand the structure and functions of the enterprise and shop management apparatus; the organization of auxiliary and service divisions of the enterprise; basic rules and regulations in the design of enterprises.</li> <li>- determine to identify the types of specialization of the workshops of the enterprise; calculate the duration of the production cycle; determine the number of places and design characteristics of conveyors used in line production; calculate the labor intensity of work; calculate the calendar and planning standards of the enterprise.</li> </ul>

	трудоёмкость работ; проводить расчёт календарно-плановых нормативов предприятия.	
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		
Инженерлік және компьютерлік графика	Инженерная и компьютерная графика	Engineering and computer graphics
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Жобалар туралы түсінік. Техникалық-экономикалық ұсыныстар. Жобалау тапсырмасы. Сәулет-жоспарлау тапсырмасы. Инженерлік зерттеулер. Жобалардың түрлері. Техникалық жоба. Жұмыс сызбалары, жұмыс жобалары. Жеке және эксперименттік жобалар. Типтік жобалар және оларды байланыстыру. Жобалаудың техникалық-экономикалық негіздемесі. Күрделі салымдар туралы негізгі мәліметтер. Құрылыс аймағының экономикалық сипаттамасы. Кәсіпорынның жалпы қажеттілігі мен қуатын анықтау.	Понятие о проектах. Технико-экономические предложения. Задание на проектирование. Архитектурно-планировочное задание. Инженерные изыскания. Виды проектов. Технический проект. Рабочие чертежи, Рабочие проекты. Индивидуальные и экспериментальные проекты. Типовые проекты и их привязка. Технико-экономическое обоснование проектирования. Основные сведения о капитальных вложениях. Экономическая характеристика района строительства. Определение общей потребности и мощности предприятия.	The concept of projects. Technical and economic proposals. Design assignment. Architectural and planning task. Engineering surveys. Types of projects. Technical project. Working drawings, Working projects. Individual and experimental projects. Typical projects and their binding. Feasibility study of the design. Basic information about capital investments. Economic characteristics of the construction area. Determination of the total needs and capacity of the enterprise.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Кулинарлық өнімдер мен кондитерлік бұйымдарды өндіру технологиясы	Технология производства кулинарной продукции и кондитерских изделий /	Technology of production of culinary products and confectionery
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Хасенов У.Б.	Хасенов У.Б.	



<b>Өсімдікті шикізаттан жасалатын өнімдер технологиясы /Технология продуктов из растительного сырья / Technology Herbal Products</b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Өсімдік шикізат өнімдерінің технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии продуктов из растительного сырья	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of technology of products from vegetable raw materials
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- дәнді, бұршақты, майлы дақылдар мен тамыр дақылдарының морфологиялық , анатомиялық ерекшеліктері мен химиялық құрамы;</li> <li>- ауыл шаруашылығы Өсімдік шаруашылығы өнімдерінің физикалық, құрылымдық-механикалық, күштік, үйкеліс, жылу-физикалық, электрофизикалық, гигроскопиялық қасиеттерінің жалпы сипаттамалары;</li> <li>- ботаникалық ерекшеліктерді ескере отырып, Өсімдік шаруашылығы өнімдерін сақтау режимдері мен тәсілдерін бақылау;</li> <li>- астық шикізатын тазарту, кептіру, белсенді желдету техникасы, технологиясы әдістерімен. нан қорының микроорганизмдері мен зиянкестерін зарарсыздандыру әрекеті;</li> <li>- кондицияға және дайын өнімге жеткізілген шикізатқа сұранысты қалыптастыру</li> </ul>	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- морфологические, анатомические особенности и химический состава зерновых, бобовых, масличных культур и корнеплодов;</li> <li>- общие характеристики физических, структурно-механических, силовых, фрикционных, теплофизических, электрофизических, гигроскопических свойств сельскохозяйственной растениеводческой продукции;</li> <li>-контролировать режимы и способы хранения растениеводческой продукции с учетом ботанических особенностей;</li> <li>- методами техники, технологии очистки, сушки, активного вентилирования зернового сырья. обеззараживание действие микроорганизмов и вредителей хлебных запасов;</li> <li>- формировании спроса на сырье, доведенное до кондиций и готовую продукцию</li> </ul>	<b>After successful completion of the course, students will be</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- morphological, anatomical features and chemical composition of cereals, legumes, oilseeds and root crops;</li> <li>- general characteristics of physical, structural-mechanical, power, friction, thermophysical, electrophysical, hygroscopic properties of agricultural crop products;</li> <li>- to control the modes and methods of storage of plant-growing products, taking into account botanical features;</li> <li>- methods of technology, technology of cleaning, drying, active ventilation of grain raw materials. disinfection action of microorganisms and pests of grain stocks;</li> <li>- formation of demand for raw materials, brought to condition and finished products</li> </ul>
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		
Бейорганикалық және органикалық химия	Неорганическая и органическая химия	Inorganic and organic chemistry
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		

<p>Астық пен тамыр дақылдарын жинаудан кейінгі өңдеу. Өсімдік шаруашылығының ауылшаруашылық өнімдерін сақтаудың жіктелуі, оларға қойылатын талаптар. Астықты қабылдау, партияларды қалыптастыру және егін жинаудан кейінгі өңдеу технологиясы. Сусымалы материалдар механикасы. Астық қоймалары, механикаландырылған жұмыс мұнаралары және элеваторлар. Элеваторлардың технологиялық ерекшеліктері. Астық өңдеу өнімдерін сақтауға арналған сату базалары мен қоймалары.</p>	<p>Послеуборочная обработка зерна и корнеплодов. Классификация хранилищ сельскохозяйственной продукции растениеводства, требования, предъявляемые к ним. Технология приема, формирования партий и послеуборочной обработки зерна. Механика сыпучих материалов. Зерновые склады, механизированные рабочие башни и элеваторы. Технологические особенности элеваторов. Реализационные базы и склады для хранения продуктов переработки зерна.</p>	<p>Post-harvest processing of grain and root crops. Classification of storage facilities for agricultural crop production, requirements for them. Technology of receiving, forming batches and post-harvest processing of grain. Mechanics of bulk materials. Grain warehouses, mechanized work towers and elevators. Technological features of elevators. Implementation bases and warehouses for storage of grain processing products.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Өсімдік шикізатын өңдеудің биотехнологиялық негіздері</p>	<p>Биотехнологические основы переработки растительного сырья</p>	<p>Biotechnological foundation plant raw materials</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p>Хасенов У.Б.</p>	<p>Хасенов У.Б.</p>	

<b>Түскі ас тағамдарының концентраттарын өндіру технологиясы / Технология производства концентратов обеденных блюд/ Technology of production of concentrates lunch dishes</b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Түскі ас концентраттарын өндіру технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии производства концентратов обеденных блюд	Mastering theoretical knowledge and practical skills in studying the technology of production of concentrates of lunch dishes
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - тамақ концентраттарының әртүрлі топтарын анықтау; - тамақ концентраттарын өндіру бойынша жабдықтарды қолдану; - пісірілген-кептірілген жармалардың, кептірілген мяса, ақуыз гидролизаттарының, жеміс-жидек сығындыларының жартылай фабрикаттарының өндірісін бағалау; - тамақ концентраттарын өндіруде қолданылатын шикізаттың сипаттамаларын жіктеу.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - определять различные группы пищевых концентратов; - применять оборудование по производству пищевых концентратов; - оценивать производство полуфабрикатов варено-сушеных круп, сушеного мяса, белковых гидролизатов, плодово-ягодных экстрактов; - классифицировать характеристики сырья, применяемого в производстве пищевых концентратов.	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - identify different groups of food concentrates; - use equipment for the production of food concentrates; - evaluate the production of semi-finished products of boiled and dried cereals, dried meat, protein hydrolysates, fruit and berry extracts; - classify the characteristics of raw materials used in the production of food concentrates.
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		
Тағамдық химия	Пищевая химия	Food chemistry
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Азық-түлік концентраттарын өндіруге арналған шикізат. Концентраттардың дәмін жақсартатын заттар. Түскі ас тағамдарының тағамдық концентраттарының жіктелуі. Пісіруді қажет етпейтін Жарма. Жеміс және жидек сығындылары. Ақуыз гидролизаттары. Бірінші және екінші түскі ас тағамдарының тағамдық концентраттары. Брикеттелген концентраттар өндірісі. Асханалық тағамдардың көкөніс концентраттарын	Сырьё для производства пищевых концентратов. Вещества, улучшающие вкус концентратов. Классификация пищевых концентратов обеденных блюд. Крупы, не требующие варки. Плодовые и ягодные экстракты. Белковые гидролизаты. Пищевые концентраты первых и вторых обеденных блюд. Производство брикетированных	Raw materials for the production of food concentrates. Substances that improve the taste of concentrates. Classification of food concentrates of lunch dishes. Cereals that do not require cooking. Fruit and berry extracts. Protein hydrolysates. Food concentrates of the first and second lunch dishes. Production of briquetted concentrates. Production of vegetable concentrates of lunch dishes. Production of food concentrates of sweet desserts. Production of concentrates of culinary sauces. Dry

<p>өндіру. Тәтті десерттердің тағамдық концентраттарын өндіру. Аспаздық тұздықтардың концентраттарын өндіру. Балалар мен диеталық тағамдардың құрғақ өнімдері. Диеталық ұн өндірісі. Сұлы диеталық өнімдері. Жүгері, бидай өнімдері (таңғы ас). Жарылған дәндер экструдаттар) өндірісі. Кофені алмастыратын Кофе мен сусындар. Ұн өнімдерінің жартылай фабрикаттары. Тағамдық концентраттар туралы жалпы мәліметтер. Кептірілген ет.</p>	<p>концентратов. Производство овощных концентратов обеденных блюд. Производство пищевых концентратов сладких десертов. Производство концентратов кулинарных соусов. Сухие продукты детского и диетического питания. Производство диетической муки. Овсяные диетические продукты. Продукты из кукурузы, пшеницы (сухие завтраки). Производство взорванных зерен (экструдатов). Кофе и напитки, заменяющие кофе. Полуфабрикаты мучных изделий. Общие сведения о пищевых концентратах. Сушеное мясо.</p>	<p>products of children's and dietary nutrition. Production of dietary flour. Oatmeal dietary products. Products from corn, wheat (breakfast cereals). Production of exploded grains (extrudates). Coffee and coffee substitute drinks. Semi-finished flour products. General information about food concentrates. Driedmeat.</p>
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
<p>Жалпы бағыттағы қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы</p>	<p>Технология продукции общественного питания общего назначения</p>	<p>Technology of production of general purpose catering</p>
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Хасенов У.Б.	Хасенов У.Б.	

<i>Ет және ет өнімдерінің технологиясы/ Технология мяса и мясных продуктов/ Technology of meat and meat products</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Ет және ет өнімдерінің технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии мяса и мясных продуктов.	Master theoretical knowledge and practical skills in the study of meat and meat products technology.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ет және ет өнімдерінің жіктелуі, ассортименті мен сапасы саласындағы негізгі ұғымдарды түсінетін болады</li> <li>- шикізат пен дайын өнімнің сапасын бақылау үшін негізгі нормативтік материалдар мен озық технологиялық тәсілдерді меңгеретін болады</li> <li>- сапаға сараптама жүргізу; мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес ет және ет өнімдерінің сапасына талдау жасау және қорытынды беретін болады.</li> <li>- ет және ет өнімдерінің сапа көрсеткіштерін бақылау әдістерін; ет өнімдерінің дәмін тату ережелерін білетін болады.</li> <li>- нормативтік және технологиялық құжаттаманың негізгі ережелерін түсінетін болады.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбираться в основных понятиях в области классификации, ассортимента и качества мяса и мясных продуктов.</li> <li>- владеть основными нормативными материалами и прогрессивными технологическими приемами для контроля качества сырья и готовой продукции.</li> <li>- проводить экспертизу качества; анализировать и давать заключение о качестве мяса и мясных продуктов в соответствии с требованиями государственных стандартов.</li> <li>- владеть методами контроля показателей качества мяса и мясных продуктов; правилами проведения дегустации мясных продуктов.</li> <li>- понимать основные положения нормативной и технологической документации.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the basic concepts in the field of classification, assortment and quality of meat and meat products.</li> <li>- master the basic regulatory materials and advanced technological techniques for quality control of raw materials and finished products.</li> <li>- conduct quality expertise; analyze and give an opinion on the quality of meat and meat products in accordance with the requirements of state standards.</li> <li>- know the methods of quality control of meat and meat products; the rules of tasting meat products.</li> <li>- understand the main provisions of regulatory and technological documentation.</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
тамақ өнімдері технологияларының теоретикалық негіздері	теоретические основы технологии пищевых продуктов	Theoretical foundations of food technology
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Ет және ет өнімдерінің жіктелуін, ассортиментін және сапасының негізгі түсініктерін. Шикізатты өңдеу және	Основные понятия в области классификации, ассортимента и качества мяса и мясных продуктов, характеристика	Basic concepts in the field of classification, assortment and quality of meat and meat products, characteristics of individual groups of products.

дайындау әдістері мен тәсілдері, технологиялық процесстердің негізгі этаптары. Өндірістің технокимиялық бақылауын, сапасын қалыптастыратын факторлар. Санитарияға, гигиенаға, шарттарға, әдістер мен өнімдерді сақтау мерзіміне, ет және ет өнімдеріне қойылатын талаптар және оларды өткізу ережелері. Тұтыну мерзімі. Сақтау әдістері.	отдельных групп изделий. Основные этапы технологического процесса, способы и методы подготовки и обработки сырья. Факторы, формирующие качество, технокимический контроль производства. Требования санитарии и гигиены, условия, способы и сроки хранения мяса и мясных продуктов. Сроки реализации. Способы хранения.	The main stages of the technological process, methods and methods of preparation and processing of raw materials. Factors that shape quality, technochemical control of production. Requirements of sanitation and hygiene, conditions, methods and terms of storage of meat and meat products. Terms of implementation. Storage methods.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Балалар тағамдарының технологиясы, ұлттық тағамдар технологиясы	Технология детского питания, технология национальных блюд	Baby Food Technology, Technology of preparation of national dishes
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Молдахметова З.Қ.	Молдахметова З. К.	

<i>Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы /Технология молока и молочных продуктов / Technology of milk and dairy products</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Сүт және сүт өнімдері технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии молока и молочных продуктов	Master theoretical knowledge and practical skills in the study of milk and dairy products technology
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сүттің құрамы мен қасиеттерін, сүт шикізатын функционалдық қасиеттері жоғары және сақтау қабілеті жоғары сүт өнімдеріне өңдеу тәсілдерін түсінетін болады</li> <li>- өнімнің белгілі бір түрін өндіруге арналған желілер мен жабдықтарды тану; қандай да бір технологиялық операцияны жүргізу қажеттілігін анықтай алады</li> <li>- сүтті өңдеудің негізгі түсініктерін, тәсілдері мен тәсілдерін меңгеретін болады;</li> <li>сүт өнімдерін өндірудің технологиялық режимдерімен және операцияларымен</li> <li>- нормативтік және технологиялық құжаттаманың негізгі ережелерін түсіне алады</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать состав и свойства молока, способы переработки молочного сырья в молочные продукты с более высокими функциональными свойствами и повышенной хранимоспособностью</li> <li>- распознавать линии и оборудование для выработки определенного вида продукта; определять необходимость проведения той или иной технологической операции</li> <li>- владеть основными понятиями, способами и приемами обработки молока; технологическими режимами и операциями производства молочных продуктов</li> <li>-разбираться в основных положениях нормативной и технологической документации</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the composition and properties of milk, methods of processing dairy raw materials into dairy products with higher functional properties and increased storage capacity</li> <li>- recognize lines and equipment for the production of a certain type of product; determine the need for a particular technological operation</li> <li>- master the basic concepts, methods and techniques of milk processing; technological modes and operations of dairy products production</li> <li>- understand the main provisions of the regulatory and technological documentation</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
тамақ өнімдері технологияларының теоретикалық негіздері	теоретические основы технологии пищевых продуктов	Theoretical foundations of food technology
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Жалпы сүт және сүт өнімдерінің технологиясы. Цельномолочных өнімдер. Технологиясы майлар. Технологиясы ірімшік.Сүт	Общая технология молока и молочных продуктов. Технология цельномолочных продуктов. Технология масла. Технология сыра.Технология молочных консервов.	General technology of milk and dairy products. Technology of whole-milk products. Oil technology. Cheese technology.The technology of canned milk. Technology of baby food products.

консервілерін өндіру технологиясы. Балалардың тамақтану өнімдерінің технологиясы. Өнімдерінің технологиясы сүттен, пахты и сарысулар. Өнімдерінің технологиясы функционалдық питания сүт негізінде. Технологиялық есептеулер жүргізу кезінде сүт және сүт өнімдері. Жобалау технологиялық процестер.	Технология продуктов детского питания. Технология продуктов из обезжиренного молока, пахты и сыворотки. Технология продуктов функционального питания на молочной основе. Технологические расчеты при производстве молока и молочных продуктов. Проектирование технологических процессов.	Technology of skimmed milk, buttermilk and whey products. Technology of functional food products based on milk. Technological calculations in the production of milk and dairy products. Design of technological processes.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Балалар тағамдарының технологиясы, ұлттық тағамдар технологиясы	Технология детского питания, технология национальных блюд	Baby Food Technology, Technology of preparation of national dishes
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Молдахметова З.Қ.	Кехтер И.В.	



<i>Алкогольсіз сусындардың технологиясы / Технология безалкогольных напитков / Technology of soft drinks</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Алкогольсіз сусындар технологиясын үйренуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии безалкогольных напитков.	Master theoretical knowledge and practical skills in the study of soft drink technology.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алкогольсіз сусындардың жіктелуі, ассортименті мен сапасы, шикізат пен дайын өнімнің сапасын бақылауға арналған негізгі нормативтік материалдар мен прогрессивті технологиялық әдістер саласындағы негізгі түсініктерді түсінетін болады</li> <li>- сапаға сараптама жүргізу; мемлекеттік стандарттардың талаптарына сәйкес сусындардың сапасы туралы талдау және қорытынды бере алады.</li> <li>алкогольсіз сусындардың сапа көрсеткіштерін бақылау әдістерін; алкогольсіз сусындардың дәмін тату ережелерін білетін болады.</li> <li>- нормативтік және технологиялық құжаттаманың негізгі ережелерін пайдаланатын болады</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбираться в основных понятиях в области классификации, ассортимента и качества безалкогольных напитков, основных нормативных материалах и прогрессивных технологических приемах для контроля качества сырья и готовой продукции.</li> <li>- проводить экспертизу качества; анализировать и давать заключение о качестве напитков в соответствии с требованиями государственных стандартов.</li> <li>- владеть методами контроля показателей качества безалкогольных напитков; правилами проведения дегустации безалкогольных напитков.</li> <li>- использовать основные положения нормативной и технологической документации.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the basic concepts in the field of classification, assortment and quality of soft drinks, basic regulatory materials and advanced technological techniques for quality control of raw materials and finished products.</li> <li>- conduct quality expertise; analyze and give an opinion on the quality of beverages in accordance with the requirements of state standards.</li> <li>- possess methods of control of indicators of quality of soft drinks; rules of carrying out tasting of soft drinks.</li> <li>- use the main provisions of the regulatory and technological documentation.</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
тамақ өнімдері технологияларының теоретикалық негіздері	теоретические основы технологии пищевых продуктов	Theoretical foundations of food technology
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Алкогольсіз сусындардың жіктелуін,	Основные понятия в области	Basic concepts in the field of classification,

<p>ассортиментін, және сапасының негізгі түсініктерін. Шикізатты өңдеу және дайындау әдістері мен тәсілдері, технологиялық процесстердің негізгі этаптары. Өндірістің технокимиялық бақылауын, сапасын қалыптастыратын факторлар. Санитарияға, гигиенаға, шарттарға, әдістер мен өнімдерді сақтау мерзіміне, алкогольсіз сусындарға қойылатын талаптар және оларды өткізу ережелері. Тұтыну мерзімі. Сақтау әдістері.</p>	<p>классификации, ассортимента и качества безалкогольных напитков. Основные этапы технологического процесса, способы и методы подготовки и обработки сырья. Факторы, формирующие качество, технокимический контроль производства. Требования санитарии и гигиены, условия, способы и сроки хранения безалкогольных напитков. Сроки реализации. Способы хранения.</p>	<p>assortment and quality of soft drinks. The main stages of the technological process, methods and methods of preparation and processing of raw materials. Factors that shape quality, technochemical control of production. Requirements of sanitation and hygiene, conditions, methods and terms of storage of soft drinks. Terms of implementation. Storage methods.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Балалар тағамдарының технологиясы, ұлттық тағамдар технологиясы</p>	<p>Технология детского питания, технология национальных блюд</p>	<p>Baby Food Technology, Technology of preparation of national dishes</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З.Қ.</p>	<p>Молдахметова З.К.</p>	

Функционалды тағам өнімдері технологиясы / Технология функциональных продуктов / Technology of functional food products		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Функционалды өнімдер технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды игеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии функциональных продуктов	Mastering theoretical knowledge and practical skills in studying the technology of functional products
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - функционалды ингредиенттерді тағамға енгізу әдістерін таңдау; - функционалды тағамның сапасын бағалау; - функционалдық тамақ өнімдерін өндіру үшін шикізатты іріктеуді жүргізу; - шикізат пен дайын өнімді талдау кезінде сапаны бағалаудың заманауи әдістерін қолдану; - шикізат пен дайын өнімнің тағамдық және биологиялық құндылығын анықтау;	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - выбирать методы внесения функциональных ингредиентов в пищевые продукты; - оценивать качество функциональных продуктов питания; - проводить подбор сырья для производства функциональных продуктов питания; - использовать современные методы оценки качества при анализе сырья и готовой продукции; - определять пищевую и биологическую ценность сырья и готовой продукции;	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - choose methods of introducing functional ingredients into food products; - evaluate the quality of functional foods; - to carry out the selection of raw materials for the production of functional food; - use modern methods of quality assessment in the analysis of raw materials and finished products; - determine the nutritional and biological value of raw materials and finished products;
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Жалпы бағыттағы қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы	Технология продукции общественного питания общего назначения	Technology of production of general purpose catering
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Функционалды тағамның негізгі сипаттамалары мен компоненттері. Функционалды тағамдар және олардың адам тамақтануындағы рөлі. Диеталық қоспаларды емдік және профилактикалық тағамдарда қолдану. Соя ақуыздарын қолдану. Диеталық талшықты қолдану. Ашытқы негізіндегі микробтық ақуыздарды қолдану.	Основные характеристики и составляющие функциональных продуктов питания. Функциональные продукты и их роль в питании человека. Использование биологически активных добавок в лечебно-профилактических продуктах питания. Использование соевых белков. Использование пищевых волокон.	The main characteristics and components of functional food products. Functional foods and their role in human nutrition. The use of biologically active additives in therapeutic and preventive food products. The use of soy proteins. The use of dietary fiber. The use of proteins of microbial origin based on yeast.

	Использование белков микробного происхождения на основе дрожжей.	
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
Азық-түлік өнімдерінің реологиясы	Реология продовольственных продуктов	Rheology of food products
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Мухамедов Т.А.	Мухамедов Т.А.	

<b>Кулинарлық өнімдер мен кондитерлік бұйымдарды өндіру технологиясы / Технология производства кулинарной продукции и кондитерских изделий / Technology of production of culinary products and confectionery</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Аспаздық өнімдер мен кондитерлік өнімдерді өндіру технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии производства кулинарной продукции и кондитерских изделий.	To master theoretical knowledge and practical skills in studying the technology of production of culinary products and confectionery.
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - жіктеу саласындағы негізгі ұғымдарды, жекелеген топтардың бұйымдарының сипаттамаларын, кондитерлік өнімдердің ассортименті мен аспаздық сапасын түсіне білетін болады. - өндіріске технокимиялық бақылау жүргізеді. - аспаздық және кондитерлік өнімдерді дайындау, сақтау тәсілдері мен дағдыларын, сату ережелерін меңгереді. - шикізатты механикалық, жылумен өңдеу процестерін жүргізу, биохимиялық әдістерді талдау, тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процестерін ұйымдастыратын болады.	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - разбираться в основных понятиях в области классификации, ассортимента и качества кулинарной и кондитерской продукции, характеристиках отдельных групп изделий. - проводить технокимический контроль производства. - владеть способами и навыками приготовления, хранения, правилами реализации кулинарных и кондитерских изделий. - вести процессы механической, тепловой обработки сырья, анализ биохимических методов, организовывать технологические процессы производства пищевых продуктов	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - to understand the basic concepts in the field of classification, assortment and quality of culinary and confectionery products, characteristics of individual groups of products. - to carry out technochemical control of production. - possess the methods and skills of cooking, storage, rules for the sale of culinary and confectionery products. - conduct the processes of mechanical, thermal processing of raw materials, analysis of biochemical methods, organize technological processes of food production
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
Пісіру технологиясы	Технология приготовления пищи	Cooking technology
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		
Аспаздық және кондитерлік өнімдерді жіктеу, ассортимент және сапа саласындағы негізгі ұғымдар, өнімдердің жеке топтарының сипаттамасы. Технологиялық	Основные понятия в области классификации, ассортимента и качества кулинарной и кондитерской продукции, характеристика отдельных групп изделий.	Basic concepts in the field of classification, assortment and quality of culinary and confectionery products, characteristics of individual groups of products. The main stages of

<p>процестің негізгі кезеңдері, шикізатты дайындау және өңдеу тәсілдері мен әдістері. Сапаны қалыптастыратын факторлар, өндірісті технокимиялық бақылау. Санитария мен гигиена талаптары, аспаздық өнімдер мен кондитерлік өнімдерді сақтау шарттары, тәсілдері мен мерзімдері. Іске асыру мерзімі. Сақтау әдістері.</p>	<p>Основные этапы технологического процесса, способы и методы подготовки и обработки сырья. Факторы, формирующие качество, технокимический контроль производства. Требования санитарии и гигиены, условия, способы и сроки хранения кулинарной продукции и кондитерских изделий. Сроки реализации. Способы хранения.</p>	<p>the technological process, methods and methods of preparation and processing of raw materials. Factors that shape quality, technochemical control of production. Requirements of sanitation and hygiene, conditions, methods and terms of storage of culinary products and confectionery. Terms of implementation. Storage methods.</p>
<p><b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b></p>		
<p>Балалар тағамдарының технологиясы, ұлттық тағамдар технологиясы</p>	<p>Технология детского питания, технология национальных блюд</p>	<p>Baby Food Technology, Technology of preparation of national dishes</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З.Қ.</p>	<p>Саидов А. М.</p>	

<b><i>Балалар және диеталық консервілерін өндіру технологиясы / Технология производства детских и диетических консервов / Technology of production of dietetic canned</i></b>		
<b><i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i></b>		
Балалар және диеталық консервілер өндірісін дамытудың негізгі бағыттарында теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в основных направлениях развития производства детских и диетических консервов.	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the main directions of development of production of children's and dietary canned food.
<b><i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i></b>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- балалардың тамақтану ерекшеліктерін және тамақтанудың негізгі тұжырымдамаларын; балалар тағамы өнімдерінің түрлерін және оларды өндіру үшін шикізатқа қойылатын талаптарды; микробиология, тамақтану физиологиясы, гигиена және санитария негіздерін; тамақ өнімдерінің жіктелуін, ассортиментін, тұтынушылық және технологиялық қасиеттерін, сапасына қойылатын талаптарды түсінетін болады.</li> <li>- рецептуралар құрастыру, балалар мен диеталық тағамдардың тәуліктік рационының химиялық құрамы мен калориялылығын анықтайтын болады</li> <li>- балалар мен диеталық консервілерді өндірудің жаңа технологияларын әзірлеу бойынша шолулар, есептер мен ғылыми жарияланымдар үшін деректерді өлшеу, бақылау және дайындайтын болады</li> <li>-балалар мен диеталық консервілердің құрылымдық-механикалық, органолептикалық және химиялық сипаттамалары мен көрсеткіштерін зерттейтін болады</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбираться в особенностях питания детей и основных концепциях питания; видах продуктов детского питания и требованиях к сырью для их производства; в основах микробиологии, физиологии питания, гигиены и санитарии; классификации, ассортименте, потребительских и технологических свойствах, требованиях к качеству пищевых продуктов.</li> <li>- составлять рецептуры, определять химический состав и калорийность суточных рационов детского и диетического питания.</li> <li>- измерять, наблюдать и подготавливать данные для обзоров, отчетов и научных публикаций по разработке новых технологий производства детских и диетических консервов.</li> <li>- исследовать структурно-механические, органолептические и химические характеристики и показатели детских и диетических консервов.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the peculiarities of children's nutrition and the basic concepts of nutrition; types of baby food products and requirements for raw materials for their production; the basics of microbiology, nutrition physiology, hygiene and sanitation; classification, assortment, consumer and technological properties, requirements for food quality.</li> <li>- make recipes, determine the chemical composition and caloric content of daily diets for children and dietary food.</li> <li>- measure, monitor, and prepare data for reviews, reports, and scientific publications on the development of new technologies for the production of canned food for children and diets.</li> <li>- to study the structural-mechanical, organoleptic and chemical characteristics and indicators of children's and dietary canned food.</li> </ul>
<b><i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i></b>		

тағам өнімдерін консервілеудің теориялық негіздері	теоретические основы консервирования пищевых продуктов	The theoretical basis of food preservation
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Сүрленген жеміс, көкөніс пюрелерінен консервілер өндіру технологиясы. Балаларға арналған сүт және ет консервілері. Шырындар мен сусындар көкөніс. Сапаны бақылау. Диеталық ұн, сұлы өнімдері, жүгері жармасы, таяқшалар, жарылған дәндер өндірісі.	Технология производства консервов из протертых фруктовых, овощных пюре. Молочные и мясные детские консервы. Соки и напитки овощные. Контроль качества. Производство диетических мучных, овсяных продуктов, кукурузных хлопьев, палочек, взорванных зерен.	Technology of production of canned food from mashed fruit and vegetable purees. Canned milk and meat for children. Vegetable juices and drinks. Quality control. Production of dietary flour, oatmeal products, corn flakes, sticks, blasted grains.
<b><i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i></b>		
жемістерді, көкөністерді және тамырлы жемістерді консервілеу технологиясы	технология консервирования плодов, овощей и корнеплодов	The technology preservation of fruits, vegetables and roots
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Молдахметова З.Қ.	Кехтер И.В.	



### 3 4 курс студенттеріне арналған элективтік пәндер / Элективные дисциплины для студентов 4 курса/ Elective subjects for 4 st year students

<i>Қоғамдық тамақтанудағы есепке алу және есеп беру / Учет и отчетность в общественном питании / Accounting in the catering</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Қоғамдық тамақтанудағы есеп пен есептілікті зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении учета и отчетности в общественном питании.	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of accounting and reporting in public catering.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарында есепке алуды ұйымдастырудың жалпы принциптерін пайдаланатын болады.</li> <li>- қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарында баға белгілеу мен калькуляцияны жүргізе алады.</li> <li>- нормативтер бойынша шикізат санын және дайын өнімнің шығуын есептеу дағдыларын меңгере алады.</li> <li>- отырғызу нормасын, рецептураны, есептеуді талдай білетін болады.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- пользоваться общими принципами организации учета на предприятиях общественного питания.</li> <li>- проводить ценообразование и калькуляцию на предприятиях общественного питания.</li> <li>- владеть навыками расчета количества сырья по нормативам и выхода готовых изделий.</li> <li>- разбираться в расчетах, рецептурах, нормах закладки.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- use the general principles of organization of accounting in public catering enterprises.</li> <li>- conduct pricing and calculation at public catering enterprises.</li> <li>- have the skills to calculate the amount of raw materials according to the standards and the output of finished products.</li> <li>- understand calculations, recipes, and bookmark norms.</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
жалпы мақсаттағы қоғамдық тамақтану өнімдерінің технологиясы, аспаздық өнімдер мен кондитерлік өнімдерді өндіру технологиясы	технология продукции общественного питания общего назначения, технология производства кулинарной продукции и кондитерских изделий	technology of general-purpose public catering products, technology of production of culinary products and confectionery products
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Қоғамдық тамақтану кәсіпорындарындағы есепке алуды ұйымдастырудың жалпы принциптері. Материалды жауапкершілік, материалды жауапкершілік келісімі. Классификация, реквизиттер, құжаттың мазмұнына және ресімделуіне қойылған	Общие принципы организации учета на предприятиях общественного питания. Материальная ответственность, договор материальной ответственности. Классификация, реквизиты, требования к содержанию и оформлению документов.	General principles of accounting in public catering enterprises. Material liability, contract of material liability. Classification, details, requirements for the content and design of documents. Pricing and calculation at public catering enterprises. The order of drawing up the plan is the menu. The concept of

<p>талаптар. Қоғамдық тамақтану кәсіпорнындағы Баға белгілеу және калькуляция. Жоспар-мәзір құру тәртібі. Баға және баға белгілеу туралы түсінік. Қоғамдық тамақтанудағы бағаны белгілеу. Калькуляция құру. Норматив бойынша шикізат мөлшерін санау. Шикізат және дайын өнімді есепке алу.</p>	<p>Ценообразование и калькуляция на предприятиях общественного питания. Порядок составления плана-меню. Понятие о цене и ценообразовании. Ценообразование в общественном питании. Составление калькуляции. Расчет количества сырья по нормативам. Учет сырья и готовой продукции.</p>	<p>price and pricing. Pricing in public catering. Making a calculation. Calculation of the amount of raw materials according to the standards. Accounting of raw materials and finished products.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З.Қ.</p>	<p>Кехтер И.В.</p>	

<b>Консервілерді өндіру кәсіпорындарындағы есепке алу және есеп беру / Учет и отчетность на предприятиях по производству консервов / Accounting at factories producing canned</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Консервілер өндіретін кәсіпорындарда есеп пен есептілікті зерделеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении учета и отчетности на предприятиях по производству консервов	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of accounting and reporting at canned food production enterprises
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b> - есепке алу мен есептіліктің негізгі ұғымдарын, шикізат пен материалдарды, консерві және азық-түлік концентраты өндірісіндегі қалдықтар мен ысыраптарды жұмсау және салу нормаларын түсінетін болады - консервілер өндірісінің және дайын өнімнің шығуын есепке алудың технологиялық схемаларын жасайтын болады - консервілерді өндіру кезінде шикізат пен материалдардың шығынын есептеу дағдыларын меңгере алады, өндірісте есепке алу мен есептілікті жүргізетін болады	<b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b> - разбираться в основных понятиях учета и отчетности, нормах расхода и закладки сырья и материалов, отходов и потерь в консервном и пищекокцентратном производствах - составлять технологические схемы производства консервов и учета выхода готового продукта - владеть навыками расчета расхода сырья и материалов при производстве консервов, в ведении учета и отчетности на производстве	<b>After successful completion of the course, students will be</b> - understand the basic concepts of accounting and reporting, consumption rates and bookmarks of raw materials and materials, waste and losses in canning and food processing plants - draw up technological schemes for the production of canned food and accounting for the output of the finished product - possess the skills of calculating the consumption of raw materials and materials in the production of canned food, accounting and reporting in
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
тағам өнімдерін консервілеудің теориялық негіздері, консервілер мен тағамдық концентраттарын өндіруді ұйымдастыру	теоретические основы консервирования пищевых продуктов, организация производства консервов и пищекокцентратов	theoretical foundations of food preservation, organization of production of canned food and food concentrates
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		

<p>Консерві өндірісіндегі шығындар мен ысыраптар, шикізаттар мен материалдардың рецептурасы, шығым нормасы туралы негізгі түсініктер. Есептік бірліктердегі консерві өндірісін есептеу әдістері. Тара мен дайын өнімдерді салуды механикаландыру. Консервілеу өндірісі кезіндегі шикізаттар мен материалдардың шығымын есептеу. Шикізаттарды өңдеу және дайын өнім өндірісінің графигі. Консерві өндірісінің технологиялық схемасы.</p>	<p>Основные понятия о рецептурах, нормах расхода сырья и материалов, отходах и потерях в консервном производстве. Методы исчисления консервной продукции в учетных единицах. Механизация укладки тары и готовой продукции. Расчеты расхода сырья и материалов при производстве консервов. График переработки сырья и производства готовой продукции. Технологическая схема производства консервов</p>	<p>Basic concepts of recipes, consumption rates of raw materials, waste and losses in the canning industry. Methods for calculating canned goods in accounting units. Mechanization of packing of containers and finished products. Calculations of the consumption of raw materials and materials in the production of canned food. Schedule of processing of raw materials and production of finished products. Technological scheme of canned food production</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З.Қ.</p>	<p>Молдахметова З.К.</p>	

<i>Балалар тағамдарының технологиясы / Технология детского питания / Baby Food Technology</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Балалар тағамы технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии детского питания	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of baby food technology
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- балалар тағамы өнімдері өндірісінің қазіргі жай-күйі мен даму перспективаларын түсінетін болады</li> <li>- балалар тағамы өнімдерінің өндірісіне технологиялық және микробиологиялық бақылау жүргізе алады</li> <li>- өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін зерттеу технологиясын, әдістері мен құралдарын меңгеретін болады;</li> <li>- нормативтік және технологиялық құжаттаманың негізгі ережелерін; балалар тағамы өнімдерін өндіру жөніндегі кәсіпорындардың жекелеген типтері мен сыныптарының, өндірістік инфрақұрылымының, шикізат және материалдық-техникалық базасының ерекше ерекшеліктерін пайдаланатын болады</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разбираться в современном состоянии и перспективах развития производства продуктов детского питания</li> <li>- проводить технологический и микробиологический контроль производства продуктов детского питания</li> <li>- владеть технологией, методами и средствами исследований качества и безопасности продукции;</li> <li>- использовать основные положения нормативной и технологической документации; отличительные особенности отдельных типов и классов, производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий по производству продуктов детского питания</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- to understand the current state and prospects of development of the production of baby food products</li> <li>- carry out technological and microbiological control of the production of baby food products</li> <li>- possess the technology, methods and means of product quality and safety research;</li> <li>- use the main provisions of regulatory and technological documentation; distinctive features of individual types and classes, production infrastructure, raw materials and material and technical base of enterprises producing baby food products</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Пісіру технологиясы	Технология приготовления пищи	Cooking technology
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Балалар тамақтану өнімдерінің түрлері және оларды өндіруге арналған шикізатқа қойылатын талаптар. Балалар тамақтануының медико-биологиялық аспектілері. Балалардың өмірінің бірінші	Виды продуктов детского питания и требования к сырью для их производства. Медико-биологические аспекты детского питания. Рекомендуемые нормы потребления белков, жиров, углеводов и	Types of baby food products and requirements for raw materials for their production. Medical and biological aspects of baby food. Recommended intake of protein, fat, carbohydrates and energy for children in the first year of life. Technology of

<p>жылына арналған белок, майлар, көмірсулар және энергияны тұтынудың ұсынылатын нормалары. Балалар тамақтануының сұйық зарарсыздандырылған және сүт қышқылды өнімдерінің технологиясы. Балалар тамақтануының құрғақ өнімдерінің технологиясы. Балалар консервілерін өндіру технологиясы.</p>	<p>энергии для детей первого года жизни. Технология жидких стерилизованных и кисломолочных продуктов детского питания. Технология сухих продуктов детского питания. Технология производства детских консервов. Мясные продукты для лечебного питания детей грудного возраста.</p>	<p>liquid sterilized and fermented milk products of baby food. Technology of dry baby food products. Technology of production of canned food for children. Meat products for therapeutic nutrition of infants.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З.Қ.</p>	<p>Кехтер И.В.</p>	

<i>Азық-түлік өнімдерінің реологиясы / Реология продовольственных продуктов/ Rheology of food products</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды игеру азық түлік реологиясы	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении реология продовольственных продуктов	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of rheology of food products
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <p>-нақты денелердің реологиялық қасиеттерін; масса алмасу процестерінің негіздерін; азық-түлік өнімдерінің құрылымдық-механикалық қасиеттерін; ылғалдың өніммен байланыс формаларын білетін болады.</p> <p>-азық-түлік өнімдерінің негізгі реологиялық қасиеттерін анықтау, технологиялық өңдеу барысында тамақ массаларының құрылымдық-механикалық қасиеттерінің өзгеру сипатына талдау жүргізу және оларды реттеу бойынша ұсыныстар беретін болады</p> <p>- дисперсті жүйелерді жіктеу, алдын ала белгіленген қасиеттері бар құрылымдарды қалыптастыру дағдыларын меңгере алады.</p> <p>- нақты тамақ өнімдеріне арналған механикалық модельдерді сипаттауда нақты денелердің құрылымдық-механикалық қасиеттерін сипаттайтын</p>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <p>-знать реологические свойства реальных тел; основы массообменных процессов; структурно-механические свойства продовольственных продуктов; формы связи влаги с продуктом.</p> <p>- определять основные реологические свойства продовольственных продуктов, проводить анализ характера изменения структурно-механических свойств пищевых масс в ходе технологической обработки и давать рекомендации по их регулированию.</p> <p>- владеть навыками классификации дисперсных систем, формирования структур с заранее заданными свойствами.</p> <p>- использовать основные показатели, характеризующие структурно-механические свойства реальных тел, в описании механических моделей для реальных пищевых продуктов.</p>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <p>- know the rheological properties of real bodies; the basics of mass transfer processes; structural and mechanical properties of food products; forms of moisture-product communication.</p> <p>- determine the main rheological properties of food products, analyze the nature of changes in the structural and mechanical properties of food masses during processing and make recommendations for their regulation.</p> <p>- possess the skills of classification of dispersed systems, the formation of structures with predefined properties.</p> <p>- use the main indicators that characterize the structural and mechanical properties of real bodies in the description of mechanical models for real food products.</p>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
математика, физика	математика, физика	mathematics, physics
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Реологияның негізгі түсініктері мен анықтамалары. Реологиялық қасиеттері және	Основные понятия и определения реологии. Классификация пищевых	Basic concepts and definitions of rheology. Classification of food products by rheological

<p>текстуралық белгілері бойынша азық-түлік өнімдерін жіктеу. Коагуляциялық, конденсациялық, кристаллды және біріктірілген құрылымдары, олардың типтік өкілдері. Техникалық өлшеу үшін қолданылатын шартты көлемдері. Қысу коэффициенті, деформацияның қарсы тұруы, қалпына келтіру, беку (қалдық деформация). Ылғал мен өнімнің байланыс формасы.</p>	<p>продуктов по реологическим свойствам и текстурным признакам. Коагуляционные, конденсационные, кристаллизационные и комбинированные структуры, их типичные представители. Условные величины, применяющиеся для технических измерений. Коэффициент сжатия, сопротивление деформации, восстановление, упрочение (остаточная деформация). Формы связи влаги с продуктом.</p>	<p>properties and textural characteristics. Coagulation, condensation, crystallization and combined structures, their typical representatives. Conditional values used for technical measurements. Compression ratio, strain resistance, recovery, strengthening (residual deformation). Forms of connection of moisture with the product.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З.Қ.</p>	<p>Кехтер И.В.</p>	



<b>Ұлттық тағамдар технологиясы / Технология национальных блюд / Technology of preparation of national dishes</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Ұлттық тағам технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии национальных блюд	Mastering theoretical knowledge and practical skills in studying the technology of national dishes
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- әлем халықтарының асханасында қолданылатын шикізаттың негізгі түрлерін, ұлттық тағамдарды дайындау технологиясының ерекшеліктерін білеін болады</li> <li>- ұлттық тағамдарды дайындау кезінде жүйелі технологиялық операцияларды жүргізетін болады</li> <li>- ұлттық дәстүрлерге сәйкес тағамдарды рәсімдеу және беру дағдыларын меңгере алады</li> <li>- еңбек заңнамасын, тамақ өнімдерін өндіру технологиясы мәселелерін; тамақ өнеркәсібінің проблемаларын және оларды шешу мәселелерін түсінетін болады</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- знать основные виды сырья используемого в кухне народов мира, особенности технологии приготовления национальных блюд</li> <li>- проводить последовательные технологические операции при изготовлении национальных блюд</li> <li>- владеть навыками оформления и подачи блюд в соответствии с национальными традициями</li> <li>-разбираться в трудовом законодательстве, в вопросах технологии производства продуктов питания; в проблемах пищевой промышленности и вопросах их решения</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- know the main types of raw materials used in the cuisine of the peoples of the world, the features of the technology of cooking national dishes</li> <li>- to carry out consistent technological operations in the production of national dishes</li> <li>- master the skills of preparing and serving dishes in accordance with national traditions</li> <li>- understand labor legislation, food production technology, food industry problems and their solutions</li> </ul>
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		
Қоғамдық тамақтануды ұйымдастыру және қызмет көрсету/	Организация и обслуживание на предприятиях общественного питания	Organization and services in catering
<b>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</b>		
Әлем халықтарының асханасында қолданылатын шикізаттардың негізгі түрлері. Ұлттық тағамдар технологиясында қолданылатын, жылумен өңдеу кезінде, механикалық режимде, қабылдаулар, әдістер және негізгі тәсілдері. Ұлттық тағамдардың	Основные виды сырья, используемого в кухне народов стран. Основные способы, методы и приемы, режимы механической и тепловой, кулинарной обработки. Основные виды национальной посуды, инвентаря, оборудования. Ассортимент	The main types of raw materials used in the cuisine of the peoples of the countries. The main methods, methods and techniques, modes of mechanical and thermal, culinary processing. The main types of national dishes, inventory, and equipment. An assortment of traditional dishes. The sequence of

<p>ассортименті. Ұлттық тағамдар технологиясында қолданылатын негізгі тәсілдер. Ұлттық ыдыстардың негізгі түрлері мен инвентары, жабдықтары. Дәстүрлі тағамдар ассортименті. Ұлттық дәстүрдегі жаңа заманғы аспаздық өнер. Ұлттық ас үйдің мерекелік дастарханының ұсынылу технологиясының ерекшелігі.</p>	<p>традиционных блюд. Последовательность технологических операций при изготовлении национальных блюд. Подбор и рациональное использование сырья соответствующего определенной национальной кухни. Оформление и подача блюда в соответствии с национальными традициями. Современное кулинарное искусство в национальных традициях.</p>	<p>technological operations in the production of national dishes. Selection and rational use of raw materials corresponding to a certain national cuisine. The design and serving of the dish in accordance with national traditions. Modern culinary art in the national traditions.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></b></p>		
<p>Молдахметова З.Қ.</p>	<p>Молдахметова З.Қ.</p>	

<b>Жемістерді, көкөністерді және тамырлы жемістерді консервілеу технологиясы/Технология консервирования плодов, овощей и корнеплодов/ The technology preservation of fruits, vegetables and roots</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Жемістерді, көкөністерді және тамыр дақылдарын консервілеу технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии консервирования плодов, овощей и корнеплодов	Mastering theoretical knowledge and practical skills in studying the technology of preserving fruits, vegetables and root crops
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- консервілеу әдістері мен тәсілдері; дайын консервіленген өнімді өндірісте сақтау шарттары, жемістерді, көкөністер мен тамыр-жемістілерді шоғырландыру технологиясын пайдаланатын болады</li> <li>- шикізаттың, дайын өнімнің сапасын және консервілеу әдістерін дұрыс тәсіл мен талдау негізінде қолданыстағы технологиялық процестерді жетілдіреді</li> <li>- қалдықсыз технологиямен және қоршаған ортаның жай-күйін сақтаумен сипатталатын технологиялық процестерді әзірлеу дағдыларын меңгереді</li> <li>- жемістерден, көкөністерден және тамыр жемістерінен консервілер өндіру кезінде технологиялық процестердің ұтымды режимдерін таңдауда нормативтік құжаттардың мазмұны мен ұсақтау мәселелерін түсіне алады</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать технологию концентрирования плодов, овощей и корнеплодов; методы и способы консервирования; условия хранения готовой консервированной продукции в производстве</li> <li>- усовершенствовать действующие технологические процессы на базе правильного подхода и анализа качества сырья, готовой продукции и методов консервирования</li> <li>- владеть навыками разработки технологических процессов, характеризующихся безотходной технологией и сохранением состояния окружающей среды</li> <li>- разбираться в вопросах содержания и применения нормативных документов; в выборе рациональных режимов технологических процессов при производстве консервов из плодов, овощей и корнеплодов</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- use the technology of concentrating fruits, vegetables and root crops; methods and methods of canning; storage conditions for finished canned products in production</li> <li>- improve existing technological processes based on the correct approach and analysis of the quality of raw materials, finished products and canning methods</li> <li>- possess the skills to develop technological processes characterized by waste-free technology and environmental conservation</li> <li>- understand the issues of the content and application of regulatory documents; in the choice of rational modes of technological processes in the production of canned fruits, vegetables and root vegetables</li> </ul>
<b>Препреквизиттері / Препреквизиты / Prerequisites</b>		

тағам өнімдерін консервілеудің теориялық негіздері, консервілер мен тағамдық концентраттар өндіруді ұйымдастыру,	теоретические основы консервирования пищевых продуктов, организация производства консервов и пищекокцентратов	theoretical foundations of food preservation, organization of production of canned food and food concentrates
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Шоғырланған қызанақ өнімдерін өндіру технологиясы, жеміс-көкөніс дақылдарының шырындары мен сығындыларын өндіру технологиясы. Қант мөлшері жоғары жеміс консервілерін өндіру технологиясы (компоттар, джем, джем, джем). Кептірілген жемістер, көкөністер мен тамыр дақылдарын, тартылған консервілерді өндіру технологиясы. Жеміс, көкөніс және тамыр дақылдарын өндіруге арналған шикізатқа қойылатын талаптар консервілер.	Технология производства концентрированных томатных продуктов, Технология производства соков и экстрактов плодовых и овощных культур. Технология производства фруктовых консерв с высоким содержанием сахара (компоты, повидло, варенье, джем). Технология производства сушеных плодов, овощей и корнеплодов, фаршевых консервов. Требования к сырью для производства плодовых, овощных и корнеплодных консерв.	Technology of production of concentrated tomato products, Technology of production of juices and extracts of fruit and vegetable crops. The technology of production of canned fruit with a high sugar content (compotes, jam, jam, jam). Technology of production of dried fruits, vegetables and root vegetables, canned minced meat. Requirements for raw materials for the production of fruit, vegetable and root preserves.
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Здерева Л.Б.	Здерева Л.Б.	

<i>Мейрамханалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және технологиясы /Технология и организация ресторанного обслуживания / Technology and organization of catering</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Мейрамхана қызметін ұйымдастыру және технологиясын зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии и организации ресторанного обслуживания	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of technology and organization of restaurant service
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тағам дайындау технологиясының негіздерін, мейрамханада жұмысты ұйымдастыру принциптерін түсінетін болады.</li> <li>- мезір құра білу, Жұмыс орнын ұйымдастыру, ыдыс-аяқ безендіру; келушіні қарсы алу, оған тағамдар мен сусындарды ұсынатын болады.</li> <li>- кәсіби қызмет саласында дағдыларды меңгеру; келушілерге қызмет көрсету, тағамдарды ресімдеу, мейрамханалардың жұмысын ұйымдастыратын болады</li> <li>- қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының, атап айтқанда мейрамхананың нормативтік және технологиялық құжаттамасының негізгі ережелерін түсінеті болады.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимать основы технологии приготовления пищи, принципы организации работы в ресторане.</li> <li>- уметь составлять меню, организовывать рабочее место, оформлять блюда; встречать посетителя, рекомендовать ему блюда и напитки.</li> <li>- владеть навыками в сфере профессиональной деятельности; обслуживании посетителей, оформлении блюд, организации работы ресторанов.</li> <li>- разбираться в основных положениях нормативной и технологической документации предприятий общественного питания, частности ресторана.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- understand the basics of cooking technology, the principles of organization of work in the restaurant.</li> <li>- be able to make a menu, organize a workplace, arrange dishes; meet the visitor, recommend dishes and drinks to him.</li> <li>- possess skills in the field of professional activity; customer service, food design, organization of restaurants.</li> <li>- understand the main provisions of the regulatory and technological documentation of public catering enterprises, in particular restaurants.</li> </ul>
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Қоғамдық тамақтануды ұйымдастыру және қызмет көрсету/	Организация и обслуживание на предприятиях общественного питания	Organization and services in catering
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i>		
Мейрамхананың сипаттамасы. Мейрамхана құрылымын басқару. Басқару аппаратының	Характеристика ресторана. Структура управления рестораном. Права и	Characteristics of the restaurant. Restaurant management structure. Rights and obligations of

<p>қызметкерлерінің құқықтары мен міндеттері. Өндірістің технологиялық үрдістердің сипаттамасы. Өндірістік жайларға қойылатын негізгі талаптар. Мерамханада қызмет көрсетудің қазіргі түрлері мен әдістері. Асханалық ыдыстардың, асханалық құрал-жабдықтардың ассортименті, тамақ ішетін үстелді жабдықтау ережелерін және тағамды, сусындарды қалай беру әдістері. Өртүрлі салтанатты қонақасы мен қабылдаулар өткізу ерекшеліктері. Дүниежүзінің өртүрлі елдерінен қонақтарға қызмет көрсетуді ұйымдастыру.</p>	<p>обязанности работников управленческого аппарата. Характеристика технологического процесса производства. Общие требования к производственным помещениям. Современные формы и методы ресторанного обслуживания. Ассортимент столовой посуды, столового белья и инвентаря, правила сервировки стола и способы подачи блюд и напитков. Особенности проведения и обслуживания различных видов банкетов и приемов. Организация обслуживания гостей из разных стран мира.</p>	<p>employees of the management apparatus. Characteristics of the technological process of production. General requirements for production facilities. Modern forms and methods of restaurant service. The range of tableware, table linen and equipment, the rules of table setting and methods of serving dishes and drinks. Features of holding and servicing various types of banquets and receptions. Organization of service for guests from different countries of the world.</p>
<p><b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b></p>		
<p>Здерева Л.Б.</p>	<p>Кехтер И. В.</p>	

<b>Өсімдік шикізатын өңдеудің биотехнологиялық негіздері / Биотехнологические основы переработки растительного сырья / Biotechnological foundation plant raw materials</b>		
<b>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</b>		
Өсімдік шикізатын өңдеудің биотехнологиялық негіздерін зерттеуде теориялық білім мен практикалық дағдыларды меңгеру	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении биотехнологических основ переработки растительного сырья	Mastering theoretical knowledge and practical skills in studying the biotechnological foundations of processing plant raw materials
<b>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</b>		
<p><b>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білімалушылар</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- өсімдік шикізатын өңдеудің негізгі биотехнологиялық тәсілдері мен әдістерін, өсімдік шикізатының түрлерін, микробиология, тамақтану физиологиясы негіздерін, өсімдік шикізатының тұтынушылық және технологиялық қасиеттерін пайдаланатын болады.</li> <li>- өндірісте теориялық білімді қолдану, Шикізат сапасын, технологиялық процесті және түпкілікті өнімге қойылатын талаптарды талдаудың жүйелі тәсілі негізінде астықты сақтау мен қайта өңдеудің қолданыстағы технологиялық процестерін жетілдіру және оңтайландырды білетін болады.</li> <li>- өсімдік шикізатын биотехнологиялық өңдеу бойынша технологиялық процесті ұйымдастыру, өсімдік шикізатын өңдеудің қолданыстағы технологиялық процестерін басқару дағдыларын меңгере алады;</li> <li>- кең ой-өрісі бар, логикалық ойлау қабілеті, аналитикалық ойлау қабілеті, жағдайды нақты бағалау, күрделі биотехнологиялық процестерді түсіну қабілеті бар болады.</li> </ul>	<p><b>После успешного завершения курса обучающиеся будут</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать основные биотехнологические приемы и методы переработки растительного сырья, виды растительного сырья, основы микробиологии, физиологии питания, потребительские и технологические свойства растительного сырья.</li> <li>- применять теоретические знания на производстве, совершенствовать и оптимизировать действующие технологические процессы хранения и переработки зерна на базе системного подхода к анализу качества сырья, технологического процесса и требований к конечной продукции.</li> <li>- владеть навыками организации технологического процесса по биотехнологической переработке растительного сырья, управления действующими технологическими процессами переработки растительного сырья;</li> <li>- иметь широкий кругозор, обладать логическим мышлением, аналитическим складом ума, способностью реально оценивать ситуацию, понимать сложные биотехнологические процессы.</li> </ul>	<p><b>After successful completion of the course, students will be</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- use the main biotechnological techniques and methods of processing plant raw materials, types of plant raw materials, the basics of microbiology, nutrition physiology, consumer and technological properties of plant raw materials.</li> <li>- apply theoretical knowledge in production, improve and optimize existing technological processes of grain storage and processing on the basis of a systematic approach to the analysis of the quality of raw materials, the technological process and the requirements for the final product.</li> <li>- possess the skills of organizing the technological process for the biotechnological processing of plant raw materials, managing the existing technological processes for processing plant raw materials;</li> <li>- have a broad outlook, have logical thinking, analytical mindset, the ability to really assess the situation, understand complex biotechnological processes.</li> </ul>
<b>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</b>		

Пісіру технологиясы	Технология приготовления пищи	Cooking technology
<b><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса/ Course summary</i></b>		
Микробтық биоконверсияға арналған шикізат. Микробтық биоконверсия технологиясы. Микробтық биоконверсия өнімдері. Наубайхана өндірісі. Нан пісіруге арналған шикізат. Нан және нан өнімдерін өндіру технологиясы. Нан пісіруде ферменттік препараттар мен гидролизаттарды қолдану. Ферменттік препараттар. Өндіріс технологиясы. Негізгі отандық ферменттік препараттардың сипаттамасы. Ферментативті биоконверсия өнімдері	Сырьё для микробной биоконверсии. Технология микробной биоконверсии. Продукты микробной биоконверсии. Хлебопекарное производство. Сырьё для хлебопечения. Технология производства хлеба и хлебобулочных изделий. Применение ферментных препаратов и гидролизатов в хлебопечении. Ферментные препараты. Технология производства. Характеристика основных отечественных ферментных препаратов. Продукты ферментативной биоконверсии	Raw materials for microbial bioconversion. Microbial bioconversion technology. Microbial bioconversion products. Bakery production. Raw materials for baking. Technology of bread and bakery products production. The use of enzyme preparations and hydrolysates in baking. Enzyme preparations. Production technology. Characteristics of the main domestic enzyme preparations. Products of enzymatic bioconversion
<b><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы/ Programme manager</i></b>		
Модахметова З. Қ.	Кехтер И.В.	