

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



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

**6B07203 - Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы /
Технология перерабатывающих и пищевых производств /
Processing and food production technology**

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

Қостанай, 2022

Құрастырушылар / Составители / Compilers:

Саидов Анзор Мусаевич – қайта өңдеу технологиясы және стандарттау кафедрасының аға оқытушысы.

Саидов Анзор Мусаевич - ст.преподаватель кафедры технологии переработки и стандартизации.

Saidov Anzor Musaevich - senior lecturer of the department of processing technology and standardization.

Элективті пәндер каталогы.- Қостанай: А.Байтұрсынов атындағы ҚӨУ, 2022.- 47 б.

Каталог элективных дисциплин.- Костанай: КПУ имени А.Байтұрсынова, 2022.- 47 с.

Catalog of elective disciplines.- Kostanay: A. Baitursynov KRU, 2022. - 47 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 КПУ 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 кезен/ Акад период/ Academic period
Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері / Основы права и антикоррупционной культуры / Basics of Law and Anti-Corruption Culture	5	3
Экология және тіршілік қауіпсіздігі / Экология и безопасность жизнедеятельности/ Ecology and Life Safety		
Экономика және кәсіпкерлік негіздері/ Основы экономики и предпринимательства/ Basics of economics and business		
Көшбасшылық негіздері / Основы лидерства / Basics of Leadership		
Инклюзивті өзара әрекеттесу этикасы / Этика инклюзивного взаимодействия / Ethics of inclusive interaction		
Элеватор өнеркәсібінің технологиясы / Технология элеваторной промышленности / Technology of elevator industry	5	3
Астықтың сандық және сапалық есебі / Количественный и качественный учет зерна / Quantitative and qualitative account of grain		
Құрама жем өндіру технологиясы / Технология производства комбикормов / Feed production technology	5	4
Астықтың сапасын сараптау / Экспертиза качества зерна / Examination of the quality of grain		
Ұн тарту өндірісінің технологиясы / Технология мукомольного производства / Technology of flour production	5	5
Астықты қабылдау және сақтау кезіндегі стандарттау / Стандартизация при приемке и хранении зерна / Standardization in corn acceptance and storage		
Модуль 1 Minor	5,5	5
Жарма өндірісінің технологиясы / Технология крупяного производства / Technology of cereal production	6	6
Қайта өңдеу кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылау / Технохимический контроль на перерабатывающих предприятиях / Technochemical control on processing enterprises		
Ғылыми зерттеулер әдіснамасы / Методология научных исследований/Methodology of scientific research	6	6
Астықты қайта өңдеу кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру / Организация работы предприятий по переработке зерна / Organization of grain processing		
Астықты сақтау және қайта өңдеу кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылау / Технохимический контроль на предприятиях по хранению и переработке зерна / Technochemical control in the enterprises for storage and grain processing		

Нан және нан өнімдерінің технологиясы / Технология хлеба и хлебобулочных изделий / Technology of bread and bakery products	6	6
Нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру бойынша кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру / Организация работы предприятий по производству хлеба, макаронных и кондитерских изделий / Organization of work of enterprises for the production of bread, pasta and confectionery		
Модуль 2 Minor	5,5	6
Қайта өңдеу өндірістерінің инновациялық технологиялары / Инновационные технологии перерабатывающих производств / Innovative technologies of processing industries	6	7
Нан пісіру өндірісінің жабдыктары / Оборудование хлебопекарного производства / Bakery production equipment		
Печенье, вафли, кекстер және пряникті өнімдерді өндіру технологиясы / Технология производства печенья, вафель, кексов и пряничных изделий / Technology of production of cookies, wafers, cakes and gingerbread products	6	7
Өсімдік шикізатынан салауатты азық-түлік өнімдерін өндірудің заманауи технологиялары / Современные технологии производства продуктов здорового питания из растительного сырья / Modern technologies of production of healthy food from vegetable raw materials		
Торттар мен пирожный өндіру / Технология производства тортов и пирожных / Technology of production of cakes and pastries	6	7
Өсімдік майы мен майларды өндіру технологиясы / Технология производства растительных масел и жиров / Technology of production of vegetable oils and fats		

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

<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>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: -Қазақстанның қолданыстағы заңнамасының негізгі ережелерін, Мемлекеттік басқару органдарының жүйесін, сондай-ақ сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылдың мәнін, себептері мен шараларын түсінетін болады; -оқиғалар мен әрекеттерді заң тұрғысынан талдайды; -нормативтік актілерді қолдану, сондай-ақ сыбайлас жемқорлықтың алдын алудың рухани-адамгершілік тетіктерін қолданады; -меңгеруі тиіс: түрлі құжаттарға құқықтық талдау жүргізу дағдылары, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті жетілдіру дағдылары; -өз өмірінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы құқықтық білімді қолдану; -білуге тиіс: сыбайлас жемқорлықтың мәні және оның пайда болу себептері; сыбайлас жемқорлық құқық бұзушылықтар үшін моральдық-адамгершілік және құқықтық жауапкершілік шаралары;	После успешного завершения курса обучающиеся будут: -понимать основные положения действующего законодательства Казахстана, систему органов государственного управления, а также сущность, причины и меры противодействия коррупции; -анализировать события и действия с точки зрения права, -применять нормативные акты, а также задействовать духовно-нравственные механизмы предотвращения коррупции; -владеть навыками ведения правового анализа различных документов, навыками совершенствования антикоррупционной культуры; -применять в своей жизнедеятельности правовые знания против коррупции; -знать сущность коррупции и причины её происхождения; меру морально-нравственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения; -реализовывать ценности морального сознания и следовать нравственным нормам	Upon successful completion of the course, students will: -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; -analyze events and actions from the point of view of law, - apply regulations as well as to strengthen spiritual and moral mechanisms for prevention of corruption; -possess the skills of conducting legal analysis of various documents, skills of improving the anti-corruption culture; -apply legal knowledge against corruption in their life activities; -know the essence of corruption and the reasons for its origin; the measure of moral and legal responsibility for corruption offenses; -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.

<p>-менгеруі керек: моральдық сана құндылықтарын іске асыру және күнделікті практикада адамгершілік нормаларын ұстану; жастар арасында сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет деңгейін арттыру бойынша жұмыс жасау.</p>	<p>в повседневной практике; работать над повышением уровня антикоррупционной культуры в молодежной среде.</p>	
<p><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></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><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p>Байтасова М.Ж.</p>	<p>Аубакирова З.Б.</p>	<p>-</p>

<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>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар:</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>После успешного завершения курса обучающиеся будут:</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 информацией.</p>	<p>Upon successful completion of the course, students will:</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>
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		

<p>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</p>	<p>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</p>	<p>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.</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>

<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>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: -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 -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. -кәсіпкерлік қызметті экономикалық және әлеуметтік басқару саласында дұрыс шешім қабылдай алу; бизнес-жоспарларды құру, презентациялау және оларды жүзеге асыру дағдыларын білу; жаңа бизнес-идеялар мүмкіндіктерін немесе өміршеңдігін анықтау; инвестициялық ортамен өзара іс-қимыл жасау негіздерін -кәсіпкерлік қызметті ұйымдастыру және	После завершения курса обучающиеся будут: -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» -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 -владеть умением принимать правильные решения в области экономического и социального управления предпринимательской деятельности; навыками составления, презентации и	Upon successful completion of the course, students will: -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" -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 -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 -to understand the issues of the organization of business activities and evaluation of its effectiveness; when

<p>оның тиімділігін бағалау мәселелерінде; аргументтерді даярлау, капиталды қолдану саласын таңдауды негіздеу кезінде; кәсіпкерлік қызмет саласында болып жатқан экономикалық құбылыстар мен процестердің мәнін түсінуде; -фирма дамуының жекелеген сұрақтары бойынша деректерді жалпылау және пайымдауды түсіндіруге қабілеті болуы</p>	<p>осуществления бизнес-планов; определения жизнеспособности или возможностей новых бизнес-идей; основами взаимодействия с инвестиционной средой -разбираться в вопросах организации 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><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></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><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p>Жазықбаева Г.А.</p>	<p>Жумабаев К.А.</p>	<p>-</p>

Көшбасшылық негіздері / Основы лидерства / Basics of Leadership

Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose

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
---	--	--

Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes

Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: -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	После успешного завершения курса обучающиеся будут: -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	Upon successful completion of the course, students will: -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
---	---	--

болу; көшбасшылық қасиеттерді зерттеу әдістері мен әдістемелеріне, көшбасшылық қабілеттерді дамыту технологияларына ие болу	лидерских качеств, технологиями развития лидерских способностей	
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
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.
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
Есімхан Г.Е.	Тобылов К.Т.	Тобылов К.Т.

Инклюзивті өзара әрекеттесу этикасы / Этика инклюзивного взаимодействия / Ethics of inclusive interaction

Оқы мақсаты / Учебная цель/ Purpose

шектеулі адамдармен қарым-қатынас жасау процесінде студенттердің коммуникативті және әлеуметтік дағдыларын дамытуды, ерекше денсаулық мүмкіндіктері бар адамдардың әлеуметтік, эмоционалды және мінез-құлық қиындықтарының ерекшелігі туралы білімді қалыптастыруды қамтиды, сонымен қатар инклюзивті білім беру және кәсіби ортада туындайтын тұлғааралық өзара әрекеттесу мәселелерін шешуге көмектесуге арналған.	развитие у студентов коммуникативных и социальных навыков в процессе взаимодействия с людьми с ограниченными возможностями здоровья, формирование знаний о своеобразии социальных, эмоциональных и поведенческих трудностей лиц с особыми возможностями здоровья, а также призвана помочь в решении задач межличностного взаимодействия возникающих в инклюзивной образовательной и профессиональной среде.	develops communication and social skills in the process of interaction with people with disabilities. It forms knowledge about characteristics of social, emotional and behavioral difficulties of people with disabilities. Also it helps to solve the tasks of interpersonal interaction in inclusive education and professional field.
--	---	---

Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes

Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: -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	После успешного завершения курса обучающиеся будут: -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	Upon successful completion of the course, students will: -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
--	--	--

<p>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</p>	<p>организационные коммуникации -обладать навыками делового общения; многообразными стилями управления в зависимости от различных ситуаций; методами и методиками исследования лидерских качеств, технологиями развития</p>	<p>management styles depending on different situations; methods and techniques for studying leadership qualities, technologies for developing leadership abilities</p>
<p><i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i></p>		
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Урдабаева Л.Е.</i></p>	<p><i>Пархоменко И.А.</i></p>	<p><i>Рахматулина А.Р.</i></p>

<i>Элеватор өнеркәсібінің технологиясы / Технология элеваторной промышленности / Technology of elevator industry</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Нан қабылдау және өңдеу кәсіпорындарының сәтті жұмыс істеуі үшін өндірістік-технологиялық бақылаудың барлық түрлерін үйрету.	Изучение всех видов производственно-технологического контроля для успешной работы хлебоприемных перерабатывающих предприятий	Study of all types of production and technological control for the successful operation of grain receptions and processing enterprises
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - негізгі операцияларды бақылау негіздерін түсіну: астықты тазарту, кептіру, сақтау; астықты тиіп-жөнелту және босату тәртібін, сондай-ақ астық қоймаларын тазартуды және түгендеуді біледі. - шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалау үшін қажетті талдау түрлерін орындау; - жабдықтың тиімділігін және технологиялық процестің нәтижелерін талдау. - зерттеу жүргізу үшін қажетті зерттеу әдістері мен аспаптарын пайдалану.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - понимать основы контроля основных операций: очистки, сушки, хранения зерна; знают порядок отгрузки и отпуска зерна, а также проведение зачисток зернохранилищ и инвентаризации. - выполнять необходимые виды анализа для оценки качества сырья и готовой продукции; - анализировать эффективность работы оборудования и итогов технологического процесса. - использовать методы исследований и приборы необходимые для проведения исследований.	Upon successful completion of the course, students will: - understand the basics of control of the main operations: cleaning, drying, storage of grain; they know the order of shipment and release of grain, as well as the cleaning of granaries and inventory. - perform the necessary types of analysis to assess the quality of raw materials and finished products; - analyze the efficiency of the equipment and the results of the technological process. - use research methods and instruments necessary for research.
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Нан өнімдері жүйесінің зертханалары туралы жалпы сипаттама, зертханалардың түрлері, олардың штаттары. Зертханалық жабдықтар және нормативтік-техникалық құжаттама. Нан қабылдау пункттері, ұн артатын, жармалық және құрама жем кәсіпорындарындағы өндірістік-технологиялық бақылау. Шикізатты қабылдау, орналастыру, сақтау	Общие сведения о лабораториях системах хлебопродуктов, типы лабораторий, их штаты. Лабораторное оборудование и нормативно-техническая документация. Производственно-технологический контроль на хлебоприемных пунктах, на мукомольных, крупяных и комбикормовых предприятий. Особенности приема, размещения, хранения сырья, контроль его	General information about laboratories, bakery systems, types of laboratories, their staff. Laboratory equipment and normative and technical documentation. Production and technological control at grain-receiving points, at flour mills, cereals and feed mills enterprises. Features of reception, placement, storage of raw materials, control of its quality. Control of technological processes production.

ерекшеліктері, оның сапасын бақылау. өндірістің технологиялық үрдістерін бақылау. Астық және астық өнімдерінің әртүрлі операцияларын құжаттамалық рәсімдеу	качества.Контроль технологических процессов производства. Документальное оформление различных операций с зерном и зернопродуктами, виды отчетности	Documentary registration of various operations with grain and grain products, types of reporting
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Құрама жем өндіру технологиясы	Технология производства комбикормов	Feed production technology
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>

<i>Астықтың сандық және сапалық есебі / Количественный и качественный учет зерна / Quantitative and qualitative account of grain</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Студенттерді астықты қабылдау, орналастыру, сақтау және жөнелту кезінде оның сандық және сапалық есебін жүргізу негіздерімен таныстыру.	Ознакомить студентов с основами ведения количественного и качественного учета зерна при его приемке, размещении, хранении и отгрузке.	To acquaint students with the basics of conducting quantitative and qualitative accounting of grain during its acceptance, placement, storage and shipment.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - Астықты қабылдау және сақтау кезінде шығындарды азайту мәселелерін шешу. - сақтау, қабылдау және жөнелту кезінде астықты есепке алу жөніндегі құжаттаманы ресімдеу. - сақтау процесінде астықты сандық-сапалық есепке алуды, табиғи кему нормалары бойынша өнімді есептен шығаруды жүзеге асыру. - табиғи кему нормалары бойынша өнімді сақтау, есептен шығару процесінде астықты сандық-сапалық есепке алу құжаттарын ресімдеу дағдыларын меңгеру. - астықты сандық-сапалық есепке алу және есептен шығару жөніндегі құжаттаманы ресімдеу кезінде туындайтын проблемаларды шешу.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - решать проблемы по снижению потерь при приемке и хранении зерна. - оформлять документацию по учету зерна при хранении, приемке и отгрузке. -осуществлять количественно-качественный учет зерна в процессе хранения, списание продукции по нормам естественной убыли. -владеть навыками в оформлении документов количественно-качественного учета зерна в процессе хранения, списания продукции по нормам естественной убыли. -решать проблемы, возникающие при оформлении документации по количественно-качественному учету и списанию зерна.	Upon successful completion of the course, students will: - solve problems to reduce losses during the acceptance and storage of grain. - draw up documentation on the accounting of grain during storage, acceptance and shipment. -carry out quantitative and qualitative accounting of grain during storage, write-off of products according to the norms of natural loss. - possess skills in the preparation of documents for the quantitative and qualitative accounting of grain in the process of storage, write-off of products according to the norms of natural loss. - to solve problems that arise in the preparation of documentation for the quantitative and qualitative accounting and write-off of grain.
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Терминдер мен анықтамалар; ҚК нормативтік базасы; БК енгізу мен сертификаттауды жүргізуді ынталандыру; сертификаттау жөніндегі органды сайлау; басшылықтың жауапкершілігі; ресурстар менеджменті. Өнімнің өмірлік циклі.	Термины и определения; нормативную базу УК; мотивацию проведения внедрения и сертификацию УК; выборы органа по сертификации; ответственность руководства; менеджмент ресурсов. Жизненный цикл продукции. Принципы	Terms and Definitions; the regulatory framework of the Criminal Code; motivation for implementation and certification of the CM; election of a certification body; responsibility of management; resource management. Product life cycle. Production management principles.

Өндірісті басқару принциптері.	управления производством.	
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Астықтың сапасын сараптау	Экспертиза качества зерна	Examination of the quality of grain
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Мухамедов Т.А</i>	<i>Мухамедов Т.А</i>

<i>Құрама жем өндіру технологиясы / Технология производства комбикормов / Feed production technology</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
<p>Өндіру және сақтау кезінде өнім шығынын азайту, өсірілген өнімді барынша тиімді пайдалану үшін азықтық қоспаны өндіру мәселелері бойынша білім алушылардың кәсіби құзыреттілігін қалыптастыру, өндіру және сақтау тиімділігін арттыру, өнім ассортиментін кеңейту.</p>	<p>Формирование у обучающихся профессиональных компетенций в опросах производства комбикормов для наиболее рационального использования выращенной продукции, уменьшения потерь продукции при производстве и хранении, повышение эффективности производства и хранения, расширение ассортимента выпускаемой продукции.</p>	<p>Formation of students' professional competencies in the production of compound feed for the most rational use of grown products, reducing product losses during production and storage, increasing the efficiency of production and storage, expanding range of products</p>
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
<p>Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар:</p> <ul style="list-style-type: none"> - құрама жемдердің қасиеттерін (физико-механикалық реологиялық) және олардың температура мен ылғалдылыққа байланысты өзгеруін анықтау. - шикізатты өндеудің ең оңтайлы режимдерін оның сапасын ескере отырып таңдау; - құрама жем сапасын бағалаудың заманауи әдістерін меңгеру; - кәсіби функцияларды орындау кезінде туындайтын міндеттерді шешудің әдістері мен тәсілдерін қолдану; - дайын өнімнің шығымдылығы мен сапасын арттыру үшін жекелеген процестер мен процестің жекелеген жүйелерінің мақсатын түсіну. 	<p>После успешного завершения курса обучающиеся будут:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять свойства (физико-механические реологические) комбикормов и их изменения в зависимости от температуры и влажности. - подбирать наиболее оптимальные режимы обработки сырья с учетом его качества; - владеть современными методами оценки качества комбикормов; - использовать методы и способы решения задач, возникающих при выполнении профессиональных функций; - понимать назначения отдельных процессов и отдельных систем процесса для повышения выхода и качества готовой продукции. 	<p>Upon successful completion of the course, students will:</p> <ul style="list-style-type: none"> - to determine the properties (physico-mechanical rheological) of feed and their changes depending on temperature and humidity. - select the most optimal modes of processing raw materials, taking into account its quality; - own modern methods of assessing the quality of feed; - use methods and ways of solving problems that arise in the performance of professional functions; - understand the purpose of individual processes and individual process systems to improve the yield and quality of the finished product.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Элеватор өнер кәсібінің технологиясы	Технология элеваторной промышленности	Technology of elevator industry
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		

Азықтық қоспаны өндіру кезінде өндеудің тиімді әдістерді қолдануды меңгеру: қуыру, сәулелендіру, жоғары жиілікті және микротолқынды сәулелену, экструдирлеу, эксандирлеу.	Изучение возможности использования эффективных методов обработки при производстве комбикормов: обжаривание, инфракрасное излучение, высокочастотное и сверхвысокочастотное излучение, экструдирование, экспандирование.	Study of the possibility of using effective processing methods in the production of compound feed: roasting, infrared radiation, high-frequency and microwave radiation, extrusion, expansion.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
Қайта өңдеу өндірістерінің жалпы технологиясы	Общая технология перерабатывающих производств	General technology of processing industries
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>

<i>Астықтың сапасын сараптау / Экспертиза качества зерна / Examination of the quality of grain</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель / Purpose</i>		
Сынау, бақылау және астықты қабылдау және сақтау технологиясының мәселелері бойынша теориялық білім беру.	Дать теоретические знания по вопросам экспертизы качества зерна зерна.	To give theoretical knowledge on the examination of the quality of grain grain.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - астық пен астық қоспасының құрамы мен қасиеттеріне талдау жүргізу. - астық сапасын техникалық және химиялық бақылау әдістерін қолдану; - өндірістегі астық шығысының нормаларын есептеу. - қауіпсіздіктің, қатерсіздіктің және нормативтік құжаттардың негізгі талаптарын бақылауды жүзеге асыру. - сынақтарды өткізудің заманауи әдістерін, сондай-ақ оларды жүзеге асыру үшін практикалық дағдыларды меңгеру.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: -осуществлять анализ состава и свойств зерна и зерновой смеси. -применять методы технического и химического контроля качества зерна; - рассчитывать нормы расхода зерна на производстве. -осуществлять контроль за основными требованиями соответствия безопасности, доброкачественности и нормативным документам. - владеть современными методами проведения испытаний, а также практическими навыками для их осуществления.	Upon successful completion of the course, students will: - to analyze the composition and properties of grain and grain mixture. - apply methods of technical and chemical quality control of grain; - calculate the rate of grain consumption in production. -to exercise control over the basic requirements for compliance with safety, good quality and regulatory documents. - own modern methods of testing, as well as practical skills for their implementation.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Астықтың сандық және сапалық есебі	Количественный и качественный учет зерна	Quantitative and qualitative account of grain
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
ИСО 9001 сериялы халықаралық нормативтік құжаттар, Қазақстан Республикасында қабылданған «Техникалық реттеу туралы» заңы тудырған өзгерістердің есебімен техникалық реттеу жүйесі. «Өлшеу бірлігін қамтамасыз ету» Заңы. Қазақстан Республикасында ғана емес, сондай-ақ оның шегінде қабылданған	Международные нормативные документы серии ИСО 9001, системы технического регулирования с учетом изменений вызванных принятием в Республике Казахстан закона «О техническом регулировании» Закон «Обеспечение единства средств измерений». Изучение особенностей проведения	International normative documents of the ISO 9001 series, technical regulation systems, taking into account the changes caused by the adoption in the Republic of Kazakhstan of the law "On technical regulation" Law "Ensuring the uniformity of measuring instruments". Study of the features of conducting certification tests of food products for compliance with the requirements of regulatory

нормативтік құжат талаптарына сәйкестігіне тағам әнімдерін сертификациялық сынау әткізу ерекшеліктерін білу.	сертификационных испытаний пищевых продуктов на соответствие требований нормативных документов, принятых не только в Республике Казахстан, но и за его пределами.	documents adopted not only in the Republic of Kazakhstan, but also abroad.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
Астықты қабылдау және сақтау кезіндегі стандарттау	Стандартизация при приемке и хранении зерна	Standardization in corn acceptance and storage
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Тлеубаева З.Б.</i>	<i>Тлеубаева З.Б.</i>	<i>Тлеубаева З.Б.</i>

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

<i>Ұн тарту өндірісінің технологиясы / Технология мукомольного производства / Technology of flour production</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Тамақ өндірісінің технологиялары туралы қазіргі заманғы түсінікті қалыптастыратын теориялық, әдіснамалық және практикалық білімді қалыптастыру, негізгі кәсіби міндеттерді игеру және орындау үшін негіз.	Формирование теоретических, методологических и практических знаний, формирующие современное представление о технологиях пищевых производств, основу для освоения и выполнения основных профессиональных задач	Formation of theoretical, methodological and practical knowledge, forming a modern understanding of food production technologies, the basis for the development and implementation of the main professional tasks
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - ұн сапасын теориялық және эксперименттік зерттеу әдістерін түсіну. - қолданыстағы өндіріс негізінде қолданыстағы технологиялық процестерді жетілдіру және оңтайландыру жолдарын әзірлеу. - шикізат пен дайын өнімнің сапасына талдау жүргізу үшін зертханалық жабдықта жұмыс істеу дағдыларын меңгеру. - өндірістің барлық кезеңдерінде технологиялық процестерді жүргізудің тиімділігін бағалау.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - понимать методы теоретического и экспериментального исследования качества муки. - разрабатывать пути совершенствования и оптимизации действующих технологических процессов на базе действующего производства. - владеть навыками работы на лабораторном оборудовании для проведения анализа качества сырья и готовой продукции. - оценивать эффективность ведения технологических процессов на всех этапах производства.	Upon successful completion of the course, students will: - to understand the methods of theoretical and experimental research of flour quality. - develop ways to improve and optimize existing technological processes on the basis of existing production. - have the skills to work on laboratory equipment to analyze the quality of raw materials and finished products. - evaluate the efficiency of technological processes at all stages of production.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Астықтың сапасын сараптау, Тағам өндірістерінің процесстері мен аппараттары	Экспертиза качества зерна, процессы и аппараты пищевых производств	Examination of the quality of grain, Processes and equipment of food production
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Бидай дәнінің жіктелуі. Астықтың физико-химиялық, құрылымдық-механикалық,	Классификация зерна пшеницы. Физико-химические, структурно-механические,	Grain classification wheat. Physicochemical, structural-mechanical, technological and milling

технологиялық және ұн тарту қасиеттері. Өндірілетін өнімнің ассортименті мен сапасы. Астықты өңдеуге дайындау. Процестің негізгі міндеттері. Ұн зауыттарында Астықты гидротермиялық өңдеу. Жалпы ережелер. Бидай мен қара бидайды ұнтақтаудың жіктелуі. Ұн алудың негізгі процестері.	технологические и мукомольные свойства зерна. Ассортимент и качество вырабатываемой продукции. Подготовка зерна к переработке. Основные задачи процесса. Гидротермическая обработка зерна на мельзаводах. Общие положения. Классификация помолов пшеницы и ржи. Основные процессы получения муки.	properties of grain. Assortment and quality of manufactured products. Grain preparation for processing. The main tasks of the process. Hydrothermal treatment of grain at mills. General Provisions. Classification of grinding wheat and rye. The main processes for obtaining flour.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
Нан және нан өнімдерінің технологиясы /	Технология хлеба и хлебобулочных изделий	Technology of bread and bakery products
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>

<i>Астықты қабылдау және сақтау кезіндегі стандарттау / Стандартизация при приемке и хранении зерна / Standardization in corn acceptance and storage</i>		
Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose		
негізгі теориялық білімді қалыптастыру, саладағы негізгі практикалық дағдыларды қалыптастыру қайта өңдеу және тамақ өндірісі кәсіпорындарын жобалау	формирование базовых теоретических знаний, выработка основных практических навыков в сфере проектирования предприятий перерабатывающих и пищевых производств	formation of basic theoretical knowledge, development of basic practical skills in the field of design of processing and food production enterprises
Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - кәсіпорынды жоспарлаудың негізгі принциптерін, сондай-ақ жоспарлы және жобалық құжаттарды әзірлеу кезіндегі іс-қимылдардың реттілігін түсіну; - әр түрлі жоспарлы және жобалық құжаттарды жасау кезінде алған теориялық білімдерін қолдану; ұйымның қызметін талдау және алынған деректерді өнімнің сапасын жақсарту үшін пайдалану;	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - понимать основные принципы планирования предприятия, а также последовательность действий при разработке плановых и проектных документов; - применять полученные теоретические знания при составлении различных плановых и проектных документов; – анализировать деятельность организации и использовать полученные данные для повышения качества продукции;	Upon successful completion of the course, students will: - understand the basic principles of enterprise planning, as well as the sequence of actions in the development of planning and design documents; - apply the acquired theoretical knowledge in the preparation of various planning and design documents; - analyze the activities of the organization and use the data obtained to improve product quality;
Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites		
Астықтың сапасын сараптау	Экспертиза качества зерна	Examination of the quality of grain
Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary		
Пән саланың техникалық прогресін жеделдетудегі жобалаудың рөлі мен міндеттерін зерттейді; сала кәсіпорындарын жобалаудың бірлескен әдістерін зерделеу; жобалау процесін дамыту мен жетілдірудегі АЖЖ рөлі мен әдістерін зерттеу, өңдеу және тамақ кәсіпорындарын жобалау мен қайта құру кезінде жұмыс сапасын арттыру	Дисциплина изучает роли и задачи проектирования в ускорении технического прогресса отрасли; изучение современных методов проектирования предприятий отрасли; изучение роли и методов САПР в развитии и совершенствовании процесса проектирования, сокращения сроков повышения качества работ при	The discipline studies the roles and tasks of design in accelerating the technical progress of the industry; the study of modern methods of designing enterprises in the industry; the study of the role and methods of CAD in the development and improvement of the design process, reducing the time to improve the quality of work in the design and reconstruction of processing and food

мерзімдерін қысқарту.	проектировании и реконструкции перерабатывающих и пищевых предприятий.	enterprises.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
Астықты сақтау және қайта өңдеу кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылау	Технохимический контроль на предприятиях по хранению и переработке зерна	Technochemical control in the enterprises for storage and grain processing
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Павлова Л.А.</i>	<i>Павлова Л.А.</i>	<i>Павлова Л.А.</i>

<i>Жарма өндірісінің технологиясы / Технология крупяного производства / Technology of cereal production</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Тамақ өндірісінің технологиялары туралы қазіргі заманғы түсінікті қалыптастыратын теориялық, әдіснамалық және практикалық білімді қалыптастыру, негізгі кәсіби міндеттерді игеру және орындау үшін негіз.	Формирование базовых теоретических знаний, выработка основных практических навыков в сфере проектирования	Formation of theoretical, methodological and practical knowledge that forms a modern understanding of food production technologies, basis for mastering and performing basic professional tasks.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - Жарма сапасын теориялық және эксперименттік зерттеу әдістерін қолдану - технологиялық процестерді жетілдіру, оңтайландыру тәсілдері мен әдістерін табу; - зертханалық жабдықта жұмыс істеу үшін барлық қажетті дағдыларды және жабдықты пайдалануға дайындау тәсілдерін меңгеру. - өндірістің барлық кезеңдерінде технологиялық процестерді жүргізудің тиімділігін бағалау.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - применять методы теоретического и экспериментального исследования качества крупы - находить способы и методы совершенствования, оптимизации технологических процессов; - владеть всеми необходимыми навыками для работы на лабораторном оборудовании и способами подготовки оборудования к эксплуатации. - оценивать эффективность ведения технологических процессов на всех этапах производства.	Upon successful completion of the course, students will: - understand the basic principles of enterprise planning, as well as the sequence of actions in the development of planning and design documents; - apply the acquired theoretical knowledge in the preparation of various planning and design documents; - analyze the activities of the organization and use the data obtained to improve product quality;
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Қайта өңдеу өндірістерінің жалпы технологиясы, Өңдеу өндірістерінің технологиялық машиналары мен жабдықтары	Общая технология перерабатывающих производств, Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	General technology of processing industries, Technological machinery and processing manufacture
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Бидай дәнінің жіктелуі. Астықтың физика-химиялық, құрылымдық механикалық, технологиялық және ұн тарту қасиеттері. Өндірілетін өнімнің	Крупяное производство. Технологические свойства сырья крупяной промышленности. Способы вы-деления примесей. Гидротермическая обработка зерна. Схемы	Groats production. Technological properties of raw materials for the cereal industry. Methods for the separation of impurities. Hydrothermal treatment of grain. Peeling preparation schemes. Hulling

ассортименті мен сапасы. Астықты өндеуге дайындау. Процестің негізгі міндеттері. Ұн зауыттарында Астықты гидротермиялық өндеу. Жалпы ережелер. Бидай мен кара бидайды ұнтақтаудың жіктелуі. Ұн алудың негізгі процестері.	подготовки к шелушению. Шелушильное отделение крупозавода. Основные операции шелушильного отделения. Сортирование продуктов шелушения. Крупоотделение. Шлифование и полирование крупы. Частная технология крупы. Производство крупы из проса, риса, гречихи и овса	department of the groats plant. Basic operations of the hulling department. Sorting of peeling products. Croup separation. Grinding and polishing cereals. Private technology of cereals. Millet cereal production, rice, buckwheat and oats
Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites		
Астықты қайта өндеу кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру	Организация работы предприятий по переработке зерна	Organization of grain processing
Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager		
Жанабаева К.К.	Жанабаева К.К.	Жанабаева К.К.

Примечание [a1]: Не может быть постреквизитом данной дисциплины так как изучение этих дисциплин на одном семестр
Постреквизиты ДОЛЖНА БЫТЬ ТАКАЯ ДИСЦИПЛИНА КОТОРАЯ будет изучаться позже

<i>Қайта өңдеу кәсіпорындарындағы технохимиялық бақылау / Технохимический контроль на перерабатывающих предприятиях / Technochemical control on processing enterprises</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Астықты қабылдау және сақтауда технологиялық процесстерді оқып үйренуде теориялық білім мен тәжірибелікмашықтарды меңгеру. Өсімдік майлары мен майларды дайындау кезінде қауіпсіздік техникасы, жеке гигиена, өнеркәсіптік санитария және өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау.	Овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологических процессов по приемке и хранению зерна. Соблюдать правила технохимического контроля и безопасности, личной гигиены, промышленной санитарии и пожарной безопасности при изготовлении растительных масел и жиров.	To acquire theoretical knowledge and practical skills in the study of technological processes for acceptance and storage of grain. Observe the rules of technical and chemical control and safety, personal hygiene, industrial sanitation and fire safety in the manufacture of vegetable oils and fats.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер: - элеваторға түскен кезде Астықты қабылдау тәртібін, элеваторда сақтау ережесін айқындау. - астықты қабылдауды және жөнелтуді жүзеге асыру және тиісті құжаттаманы ресімдеу Ережелерін сақтау. - астықты талдауға RD талаптарын қолдану және астық сапасын бағалау. - астықтың қасиеттерін анықтаудың өзіндік әдістері, астықты өңдеу және сақтау әдістері. - зертханалық жабдықтың көмегімен астықтың сапасын анықтаңыз, оны NTD талаптарына сәйкес реттеңіз және басқарыңыз.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - определять порядок приемки зерна при поступлении на элеватор, правила хранения на элеваторе. - осуществлять приемку и отгрузку зерна и правила оформления соответствующей документации. - применять требования НД по проведению анализа зерна и оценивать качество зерна. - владеть методами определения свойств зерна, способами обработки и хранения зерна. -проводить определение качества зерна с использованием лабораторного оборудования проводить его настройку и эксплуатацию согласно требованиям НТД.	Upon successful completion of the course, students will: - determine the order of acceptance of grain upon receipt at the elevator, the rules for storage at the elevator. - carry out the acceptance and shipment of grain and the rules for processing the relevant documentation. - apply the requirements of RD for grain analysis and assess the quality of grain. - own methods for determining the properties of grain, methods of processing and storing grain. - to determine the quality of grain using laboratory equipment, to configure and operate it in accordance with the requirements of the NTD.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Астықты қабылдау және сақтау кезіндегі стандарттау	Стандартизация при приемке и	Астықты қабылдау және сақтау кезіндегі стандарттау
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		

<p>Өсімдік өндіруді технохимиялық бақылау зауыттың әртүрлі жұмыс кезеңдеріндегі шикізаттың, қосалқы материалдардың, дайын өнімнің және қалдықтардың орташа сапасы туралы деректерді алуға негізделген. Элеваторларда және АҚП технологиялық процестерді ұйымдастыру, астық массаларын сақтау режимдері мен тәсілдері, қоспалардан тазарту, олардың мемлекеттік нормалануы. Астықтың тұтынушылық қасиеттері. Шикізат базасы, астық өнімді кешеннің заманауи жағдайы және болашағы. Әлемдік тәжірибе. Астықты қабылдау және алдынала өңдеу технологиясы. Жазғы бидайдың сапасын ҚР СТ 1046-2008 бойынша анықтау. Жазғы бидайдың сапасын халықаралық ИСО-2002 талаптары бойынша анықтау.</p>	<p>Технохимический контроль производства основан на получении данных о среднем качестве сырья, вспомогательных материалах, готовой продукции и отходах за различные периоды работы завода. Организация технологического процесса на элеваторах и ЗПП, режимы и способы хранения зерновых масс, очистка от примесей, принципы их государственного нормирования. Сырьевая база, современное состояние и перспективы зернопродуктового комплекса. Приемка, первичная обработка и хранение зерна. Методы определения качества зерна в Республике Казахстан СТ РК 1046-2008. Методы определения качества зерна в соответствии с международными требованиями ИСО-2002.</p>	<p>Technochemical control of production is based on obtaining data on the average quality of raw materials, auxiliary materials, finished products and waste for various periods of the plant's operation. Organization of the technological process at elevators and ZPP, modes and methods of storage of grain masses, purification from impurities, principles of their state regulation. Raw materials base, current state and prospects of the grain complex. Acceptance, primary processing and storage of grain. Methods for determining the quality of grain in the Republic of Kazakhstan ST RK 1046-2008. Methods for determining the quality of grain compliance with international requirements ISO-2002.</p>
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты / Postrequisites</i>		
ИСО-9001 Сапаны басқару	Управление качеством ИСО-9001	Quality Management ISO-9001
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Жанабаева К.К.</i>

<i>Нан және нан өнімдерінің технологиясы / Технология хлеба и хлебобулочных изделий / Technology of bread and bakery products</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель / Purpose</i>		
Меңгерту, теориялық білімдері мен практикалық дағдыларын үйренуге технология нан және нан-тоқаш өнімдерін.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологии хлеба и хлебобулочных изделий	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of technology bread and bakery products
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - наубайхана өндірісінің технологиялық процестері мен схемаларын жіктеу - негізгі шикізаттың құрамы мен қасиеттерін талдау; - наубайхана шикізатын қабылдауды, сақтауды және дайындауды жүзеге асыру; - Илеудің теориялық негіздерін білу: камыр мен камыр, пісіру кезінде камыр дайындамасында болатын процестер. - есептеулер жүргізу және нан зауыттарының технологиялық схемаларын жаңғырту. - наубайхана өндірісінің технологиялық машиналары мен жабдықтарын жинақтауда оңтайландыру бойынша теориялық және практикалық дағдыларды меңгеру.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - классифицировать технологические процессы и схемы хлебопекарного производства - анализировать состав и свойства основного сырья; - осуществлять прием, хранение и подготовка хлебопекарного сырья; - знать теоретические основы замеса: опары и теста, процессы, происходящие в тестовой заготовке при выпечке. - производить расчеты и воспроизводить технологические схемы хлебозаводов. - владеть теоретическими и практическими навыками по оптимизации в комплектации технологических машин и оборудования хлебопекарного производств.	Kursty satti ayaqtagannan keyin bilim alushylar: - naubaikhana ondirisinin technology - Negizgi shikizattyn qyramy men qasiетterin taldaу; - naubaikhana shikizатыn kabyldaudy, saktaudy zhane dayyndaudy zhuzege asyru; - Ileudin theorylyk negizderin bilu: kamyр men kamyр, pisiru kezinde kamyр dayyndamasynda bolatyn procester. - esepてuler zhyrgizu zhane nan zauyttaryn tekhnologiyalyk schemalaryn zhangyrту. - naubaikhana өndirisinin tekhnologiyalyk mashinalary men zhabdyqtaryn zhinaktauda ontaylandyru boyinsha theorylyk zhane praktikalыk dardylardy mengeru.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Ұн тарту өндірісінің технологиясы	Технология мукомольного производства	Technology of flour production
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Туралы жалпы мәліметтер, нан пісіру өндірісі; нан-тоқаш өнімдерін ассортименті. Құрамы және технологиялық-лық қасиеттері шикізаттың (негізгі және қосымша) үшін нан-тоқаш өнімдерін өндіру. Қабылдау, сақтау және дайындау,	Общие сведения о хлебопекарном производстве; ассортимент хлебобулочных изделий. Состав и технологические свойства сырья (основного и дополнительного) для производства хлебобулочных изделий. Прием, хранение и	General information about bakery production; assortment of bakery products. Composition and technological properties of raw materials (main and additional) for the production of bakery products. Acceptance, storage and preparation of the main and additional raw materials for launching into

негізгі және қосымша шикізатты өндіріске.Технологиясы мен жабдықтары және нан пісіру өндірісі. Технологиялық схемалар, жүйелілігі мен мақсаты, технологиялық операцияларды нан-тоқаш өнімдерін өндіру. Рецептұра, дайындау тәсілдері тест ішінен бидай мен қара бидай ұн және олардың қоспалары.	подготовка основного и дополнительного сырья к пуску в производство. Технология и оборудование хлебопекарного производства. Технологические схемы, последовательность и назначение технологических операций производства хлебобулочных изделий. Рецептұра, способы приготовления теста из пшеничной и ржаной муки и из их смеси.	production. Technology and equipment for bakery production. Technological schemes, sequence and purpose of technological operations for the production of bakery products. Recipe, methods of making dough from wheat and rye flour and from their mixture.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Нан пісіру өндірісінің жабдығы	Оборудование хлебопекарного производства	Bakery production equipment
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Саидов А.М.</i>	<i>Саидов А.М.</i>

<i>Нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру бойынша кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру / Организация работы предприятий по производству хлеба, макаронных и кондитерских изделий / Organization of work of enterprises for the production of bread, pasta and confectionery</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель / Purpose</i>		
Нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру бойынша кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру туралы теориялық білімді меңгеру	Овладение теоретическими знаниями об организации работы предприятий по производству хлеба, макаронных и кондитерских изделий	Mastering theoretical knowledge about the organization of work of enterprises for the production of bread, pasta and confectionery
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - Нан, макарон және кондитерлік өнімдер өндіретін кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыруды жүзеге асыру. - өндірістегі негізгі және қосымша шикізаттың қасиеттерін талдау; - наубайхана, макарон және кондитерлік өнімдер үшін шикізатты қабылдауды, сақтауды және дайындауды ұйымдастыру; - формулаларды құрастыру, шикізаттың шығыны мен өзара алмасуын есептеу. - өндіріске арналған рецепттерді құрастыру мен таңдаудың практикалық дағдыларын меңгеру.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: -осуществлять организацию работы предприятий по производству хлеба, макаронных и кондитерских изделий. -анализировать свойства основного и дополнительного сырья при производстве; - организовывать прием, хранение и подготовку сырья для хлебопекарного, макаронного и кондитерского производства; - составлять рецептуры, вести расчеты расхода и взаимозаменяемости сырья. - владеть практическими навыками составления и подбора рецептур для производства.	Upon successful completion of the course, students will: -organize the work of enterprises for the production of bread, pasta and confectionery. - analyze the properties of the main and additional raw materials in the production; - organize the reception, storage and preparation of raw materials for baking, pasta and confectionery production; - make recipes, calculate the consumption and interchangeability of raw materials. - have practical skills in the preparation and selection of recipes for production.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Ұн тарту өндірісінің технологиясы, Өңдеу өндірістерінің технологиялық машиналары мен жабдықтары	Технология мукомольного производства, Технологические машины и оборудование перерабатывающих производств	Technology of flour production, Technological machinery and processin manufacture
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіретін кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру туралы жалпы мәліметтер. Негізгі және қосымша шикізаттың	Общие сведения об организации работы предприятий по производству хлеба, макаронных и кондитерских изделий. Свойств основного и дополнительного	General information about the organization of the work of enterprises for the production of bread, pasta and confectionery products. The properties of the main and additional raw materials.

қасиеттері. Нан-тоқаш, макарон және кондитерлік өнімдерді өндіруге арналған шикізаттың (негізгі және қосымша) құрамы мен технологиялық қасиеттері. Өндіріске қосуға негізгі және қосымша Шикізатты қабылдау, сақтау және дайындау. Шикізаттың өзара алмастырылуы	сырья. Состав и технологические свойства сырья(основного и дополнительного) для производства хлебобулочных, макаронных и кондитерских изделий. Прием, хранение и подготовка основного и дополнительного сырья к пуску в производство. Взаимозаменяемость сырья.	Composition and technological properties of raw materials (main and additional) for the production of bakery, pasta and confectionery. Reception, storage and preparation main and additional raw materials to be put into production. Interchangeability of raw materials.
<i>Постреквизиттері / Постреквизиты/ Postrequisites</i>		
Печенье, вафли, кекстер және пряникті өнімдерді өндіру технологиясы	Технология производства печенья, вафель, кексов и пряничных изделий	Technology of production of cookies, wafers, cakes and gingerbread products
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Жанабаева К.К.</i>	<i>Саидов А.М.</i>	-

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

<i>Ғылыми зерттеулер әдіснамасы / Методология научных исследований/Methodology of scientific research</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Ғылыми-зерттеу жұмыстарын жүргізуде қабілеттерді меңгеру	Овладение способностям проведения научно-исследовательских работ	Mastering the ability to conduct research
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер: - зерттеудің өзектілігін, объектісін, тақырыбын, мақсаты мен міндеттерін, қорытындыларын тұжырымдау, есептер дайындау және эксперименттік зерттеулердің нәтижелерін ұсыну. - ғылыми ақпаратты іздеу, жинақтау және өңдеу, сондай-ақ эксперименттік зерттеулердің нәтижелерін ресімдеу. - ғылыми жарияланымдарды жазу, жобалау және дайындау дағдыларын, сондай-ақ ақпарат көздерін іздеу мен өңдеудің компьютерлік технологияларын меңгеру.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - формулировать актуальность, объект, предмет, цель и задачи исследования, выводы, подготавливать доклады и презентовать результаты экспериментальных исследований. -осуществлять поиск, накапливать и обрабатывать научную информацию, а также оформлять результаты экспериментальных исследований. - владеть навыками написания, оформления и подготовки научных публикаций, а также компьютерными технологиями для поиска и обработки источников информации.	Upon successful completion of the course, students will: - formulate the relevance, object, subject, purpose and objectives of the study, conclusions, prepare reports and present the results of experimental studies. - search, accumulate and process scientific information, as well as formalize the results of experimental studies. - possess the skills of writing, designing and preparing scientific publications, as well as computer technologies for searching and processing information sources.
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Ғылыми қызметінің сипаттамасы: ғылыми қызметтің ерекшеліктері, принциптері, шарттары, нормалары.Ғылыми қызметтің логикалық құрылымы. Ғылыми қызметтің субъектісі, объектісі, пәні, нысандары, әдістері, нәтижесі. Ғылыми қызметтің уақытша құрылымы. Ғылыми қызметтің кезеңдері,. Ғылыми танымның әдіснамалық негіздері. Ғылымның анықтамасы. Ғылым және шындықты игерудің басқа да түрлері.	Характеристика научной деятельности: особенности, принципы, условия, нормы научной деятельности.Логическая структура научной деятельности. Субъект, объект, предмет, формы, методы, результат научной деятельности. Временная структура научной деятельности. Фазы, стадии, этапы научной деятельности. Методологические основы научного познания. Определение науки. Наука и другие формы освоения	Characteristics of scientific activity: features, principles, conditions, norms of scientific activity. The logical structure of scientific activity. Subject, object, object, forms, methods, the result of scientific activity. Temporary structure of scientific activity. Phases, stages, stages of scientific activity. Methodological foundations of scientific knowledge. Definition of science. Science and other forms of mastering reality. The main stages of the development of science. The concept of

<p>Ғылым дамуының негізгі кезеңдері. Ғылыми білім туралы түсінік. Ғылыми таным әдістері. Методологияның этикалық және эстетикалық негіздері. Ғылыми зерттеу бағытын таңдау. Ғылыми-техникалық мәселенің қойылуы және ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдері. Ғылыми зерттеу бағытының мақсаты мен таңдау әдістері. Ғылыми-техникалық мәселені қою. Ғылыми-зерттеу жұмысының кезеңдері.. Зерттеудің әзектілігі мен ғылыми жаңалығы. Жұмыс гипотезасын ұсыну. Ғылыми іздеу, жинақтау және әндеу. Құжаттық ақпарат кездері. Құжаттарды талдау. Ғылыми ақпаратты іздеу және жинақтау. Ақпараттық ресурстардың электрондық формалары. Ғылыми ақпаратты әндеу, оны бекіту және сақтау. Теориялық және эксперименттік зерттеулер. Тәжірибелік зерттеулердің нәтижелерін әндеу. Әнеркәсіптік үлгінің патентке қабілеттілік шарттары патенттік іздеу. Ғылыми ұжымды ұйымдастыру. Ғылыми қызметтің ерекшеліктері.</p>	<p>действительности. Основные этапы развития науки. Понятие о научном знании. Методы научного познания. Этические и эстетические основания методологии. Выбор направления научного исследования. Постановка научно-технической проблемы и этапы научно-исследовательской работы. Методы выбора и цели направления научного исследования. Постановка научно-технической проблемы. Этапы научно-исследовательской работы.. Актуальность и научная новизна исследования. Выдвижение рабочей гипотезы. Поиск, накопление и обработка научной. Документальные источники информации. Анализ документов. Поиск и накопление научной информации. Электронные формы информационных ресурсов. Обработка научной информации, её фиксация и хранение. Теоретические и экспериментальные исследования.</p>	<p>scientific knowledge. Methods of scientific knowledge. Ethical and aesthetic foundations of the methodology. The choice of the direction of scientific research. Statement of a scientific and technical problem and stages of research work. Methods of choice and objectives of the direction of scientific research. Statement of a scientific and technical problem. Stages of research work .. Relevance and scientific novelty of research. Putting forward a working hypothesis. Search, accumulation and processing of scientific. Documentary sources of information. Analysis of documents. Search and accumulation of scientific information. Electronic forms of information resources. Processing of scientific information, its fixation and storage. Theoretical and experimental research.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Саидов А.М.</i></p>	<p>-</p>

<i>Астықты қайта өңдеу кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру / Организация работы предприятий по переработке зерна / Organization of grain processing</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Білім алушыларда астық өңдеу кәсіпорындарын ұйымдастырудың қазіргі заманғы ғылыми нысандары туралы түсінік қалыптастыру. Астықты тамақ өнімдеріне қайта өңдеу үшін өндірісті ұйымдастыру кезінде өзінің ғылыми идеяларын ұсына білу.	Формирование у обучающихся представления о современных научных формах организации предприятий по переработке зерна. Умение презентовать свои научные идеи при организации производства для переработки зерна в пищевые продукты.	Formation of students' ideas about modern scientific forms of organizing grain processing enterprises. Ability to present your scientific ideas when organizing production for processing grains into food.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - жұмыс істеп тұрған астық өңдеу кәсіпорындарын ұйымдастыру нысандарын анықтау. -әр түрлі шаруашылықтар мен кәсіпорындардың нақты өндірістік міндеттеріне арналған жабдықты техникалық-экономикалық рентабельділік тұрғысынан негізді жүзеге асыру. - құрылғыны, жұмыс принципін және астықты өңдеу кезінде машиналар мен аппараттарды пайдалану ережесі. - шикізатты өңдеу кезінде жабдықты пайдалану және жұмыс істеу режимдерін анықтау, жабдықтың жұмысын талдау, оның құрылымдық схемаларын түсіну.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - идентифицировать формы организации действующих предприятий по переработке зерна. - осуществлять обосновано с точки зрения технико-экономической рентабельности оборудование для конкретных производственных задач различных хозяйств и предприятий. - различать устройство, принцип действия и правила эксплуатации машин, и аппаратов при переработки зерна. - определять режимы эксплуатации и функционирования оборудования при обработке сырья, анализировать работу оборудования, понимать его структурные схемы.	Upon successful completion of the course, students will: - to identify the forms of organization of existing grain processing enterprises. - to carry out justified from the point of view of technical and economic profitability equipment for specific production tasks of various farms and enterprises. - to distinguish between the device, the principle of operation and rules for the operation of machines and apparatus during grain processing. - determine the modes of operation and functioning of the equipment in the processing of raw materials, analyze the operation of the equipment, understand its block diagrams.
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Астықты тазартуға және өңдеуге дайындау бойынша технологиялық жабдықтар. Әрекет ету принциптері, техникалық	Технологическое оборудование по подготовке зерна к его очистке и переработке. Принципы действия, технические харак	Technological equipment for the preparation of grain for cleaning and processing. Principles of operation, technical characteristics and machine

<p>сипаттамалары және машина құрылымдары. Құрылымы. Әрекет ету принципі. Астықты тазартуға және өңдеуге арналған жабдықтар. Кептіру үрдісінің теориялық негізі. Астықты сорттау машиналары. Бағыты, құрылымы, әрекет ету принциптері. Жіктелуі. Астық дақылдарын қауызынан айыруға және жылтыратуға арналған машиналар.</p>	<p>теристика и устройство машин. Схема работы. Устройство. Принцип действия. Оборудование для очистки и подготовки зерна. Теоретические основы процесса сушки. Машины сортировки зерна. Назначение, конструкции, принцип действия. Классификация. Машины для шелушения и шлифования зерновых культур.</p>	<p>design. Scheme of work. Device. Operating principle. Equipment for cleaning and preparation of grain. The theoretical foundations of the drying process. Grain sorting machines. Purpose, designs, principle of operation. Classification. Machines for hulling and grinding grain crops.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Саидов А.М.</i></p>	<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>

<i>Астықты сақтау және қайта өңдеу кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылау / Технокимический контроль на предприятиях по хранению и переработке зерна / Technochemical control in the enterprises for storage and grain processing</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Астықты қабылдау және сақтауда технологиялық процесстерді оқып үйренуде теориялық білім мен тәжірибелік машықтарды меңгеру.	Овладеть теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении технологических процессов по приемке и хранению зерна.	To acquire theoretical knowledge and practical skills in the study of technological processes for acceptance and storage of grain.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - астықты өңдеу мен сақтаудың негізгі кезеңдерін белгілеу - өңдеу мен сақтаудың әр кезеңінде астық сапасының көрсеткіштерін талдау. - астықтың сапасын анықтау үшін зертханалық зерттеулер жүргізу. - астықты қабылдауды, құжаттарды ресімдеуді, астыққа талдау жүргізуді жүзеге асыру, астықтың сапасын бағалау. - астық сапасы туралы деректерді өзектендіру үшін нормативтік құжаттамалар базасын меңгеру.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: -устанавливать основные этапы переработки и хранения зерна - анализировать показатели качества зерна, на каждом этапе переработки и хранения. - проводить лабораторные исследования для определения качества зерна. -осуществлять приемку зерна, оформление документов, проведение анализа зерна, оценивать качество зерна. - владеть базами нормативных документов для актуализации данных о качестве зерна.	Upon successful completion of the course, students will: - establish the main stages of processing and storage of grain - analyze grain quality indicators at each stage of processing and storage. - conduct laboratory tests to determine the quality of grain. - carry out acceptance of grain, paperwork, analysis of grain, assess the quality of grain. - own databases of regulatory documents for updating data on grain quality.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Қайта өңдеу кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылау	Технокимический контроль на перерабатывающих предприятиях	Technochemical control on processing enterprises
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Элеваторларда және АҚП технологиялық процесстерді ұйымдастыру, астық массаларын сақтау режимдері мен тәсілдері, қоспалардан тазарту, олардың мемлекеттік нормалануы. Астықтың тұтынушылық қасиеттері. Шикізат базасы, астық өнімдік кешеннің заманауи жағдайы және	Организация технологического процесса на элеваторах и ЗПП, режимы и способы хранения зерновых масс, очистка от примесей, принципы их государственного нормирования. Сырьевая база, современное состояние и перспективы зернопродуктового комплекса. Приемка,	Organization of the technological process at elevators and ZPP, modes and methods of storage of grain masses, purification from impurities, principles of their state regulation. Raw material base, current state and prospects of the grain complex. Acceptance, primary processing and storage of grain. Methods for determining the

<p>болашағы. Әлемдік тәжірибе. Астықты қабылдау және алдынала өңдеу технологиясы. Жазғы бидайдың сапасын ҚР СТ 1046-2008 бойынша анықтау. Жазғы бидайдың сапасын халықаралық ИСО-2002 талаптары бойынша анықтау.</p>	<p>первичная об- работка и хранение зерна. Методы определения качества зерна в Республике Казахстан СТ РК 1046-2008. Методы определение качества зернав соответствии с международными требованиями ИСО-2002.</p>	<p>quality of grain in the Republic of Kazakhstan ST RK 1046-2008. Methods for determining the quality of grain compliance with international requirements ISO-2002.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>

<i>Қайта өңдеу өндірістерінің инновациялық технологиялары / Инновационные технологии перерабатывающих производств / Innovative technologies of processing industries</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель / Purpose</i>		
Азық-түлік өнімдерін шығаратын салалардың ғылыми-техникалық ақпараттарынан хабардар болу қабілеттілігін жетілдіру және практикада инновациялық технологияларды тарату.	Сформировать способности свободно ориентироваться в научно-технической информации отраслей производящих продукты питания и реализовать инновационные технологии на практике	Form ability to navigate freely in the scientific and technical information of industries producing food products and to implement innovative technologies in practice
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - өсімдік шикізатын өңдеудің негізгі және инновациялық әдістерін жіктеу; - болып жатқан өзгерістердің заңдылықтарын түсіну: дайын өнімді өндіру процесінде биологиялық, физикалық және технологиялық көрсеткіштер. - шикізатты қайта өңдеудің инновациялық технологияларын қолдану. - қайта өңдеу саласының өнімдерін өндіруде инновациялық технологияларды пайдалану. - нормативтік құжаттардың талаптарына сәйкес сапаны бақылаудың инновациялық тәсілдерін жүзеге асыру.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - классифицировать основные и инновационные методы переработки растительного сырья; - понимать закономерности происходящих изменений: биологических, физических и технологических показателей в процессе производства готовой продукции. - применять инновационные технологии переработки сырья. - использовать инновационные технологии при производстве продуктов перерабатывающей отрасли. - осуществлять инновационные способы контроля качества, в соответствии с требованиями нормативных документов.	Upon successful completion of the course, students will: - classify the main and innovative methods of processing plant materials; - understand the patterns of ongoing changes: biological, physical and technological indicators in the process of manufacturing finished products. - apply innovative technologies for processing raw materials. - use innovative technologies in the production of products of the processing industry. - to carry out innovative methods of quality control, in accordance with the requirements of regulatory documents.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Жарма өндірісінің технологиясы	Технология крупяного производства	Technology of cereal production
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Инновация ұғымы және түрлері. Инновациялар жіктелуі. Инновация қысқаша сипаттамасы. Инновациялық процестің кезеңдері. Тұжырымдамасы,	Понятие и виды инноваций. Классификация инноваций. Краткая характеристика инноваций. Этапы инновационного процесса. Понятие, виды и результат	Concept and types of innovations. Classification of innovations. Brief description of innovations. Stages of the innovation process. Concept, types and results of innovation. Organizational forms of

<p>түрлері және инновациялар нәтижелері. Инновация ұйымдастыру нысандары. Бидай ұны процесін қарқындату. Жүгері ұн инновациялық технологиясы. Эмбрионның бөліп құрғақ әдісі. Жоғары ақуызды тамақтан инновациялық дамыту. Бидай жармасы жаңа технологиясы. Электр жылыну-нан пісірудің инновациялық тәсілі. Кептіру макарон заманауи технологиясы. Умдәм өнімдері технологиясы</p>	<p>инновационной деятельности. Организационные формы инновационной деятельности. Интенсификация процесса помола пшеницы. Инновационная технология кукурузной муки. Сухой способ отделения зародыша. Инновационная технология ыработки высокобелковой муки. Новая технология переработки отрубей пшеницы. Электроконтактный прогрев – инновационный способ выпечки хлеба. Современные технологии сушки макаронных изделий. Технология продуктов диетического питания.</p>	<p>innovation. Intensification of the wheat milling process. Innovative corn flour technology. Dry method for separating the embryo. Innovative technology for the production of high-protein flour. New technology for processing wheat bran. Electric contact heating is an innovative way of baking bread. Modern technologies for drying pasta. Diet food technology.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>

<i>Нан пісіру өндірісінің жабдықтары / Оборудование хлебопекарного производства / Bakery production equipment</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Жабдықтардың құрылымын және құралдарын үйретуде, жеке машиналарды тамақ өнеркәсібі өңдеу саласының технологиялық ағындары сияқты таңдап алу мен іріктеуде теориялық білім мен тәжірибелік машықтарды меңгеру.	Овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в изучении конструкций и устройств оборудования, подбора и расчета, как отдельных машин, так и технологических линий перерабатывающих производств пищевой промышленности.	Mastering theoretical knowledge and practical skills in the study of equipment structures and devices, selection and calculation of both individual machines and technological lines processing plants of the food industry.
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін студенттер: - Гидромеханика, жылу алмасу, масса алмасу процестерінің негіздерін түсіну; - жабдықтың негізгі техникалық-экономикалық сипаттамаларын бағалау және өндірісте пайдалану үшін ең жақсысын таңдау. - Шикізат шығынын және дайын өнім құнын төмендету тәсілдерін әзірлеу. - өндіріс тиімділігін арттыру үшін зерттеулер жүргізу және алынған деректерді талдау.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - понимать основы гидромеханики, теплообменных, массообменных процессов; - оценивать основные технико-экономические характеристики оборудования и выбирать оптимальное для применения на производстве. - разрабатывать способы снижения расхода сырья и себестоимости готовой продукции. - проводить исследования и анализировать полученные данные для повышения эффективности производства.	Upon successful completion of the course, students will: - understand the basics of hydromechanics, heat exchange, mass transfer processes; - evaluate the main technical and economic characteristics of the equipment and choose the best one for use in production. - develop ways to reduce the consumption of raw materials and the cost of finished products. - conduct research and analyze the data obtained to improve production efficiency.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Нан және нан өнімдерінің технологиясы	Технология хлеба и хлебобулочных изделий	Technology of bread and bakery products
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Негізгі түсініктер мен анықтамалар. Өңдеу өндірісінің жіктеу процесі. Негізгі заңдары. Шикізат физикалық қасиеттері. Гидравликалық және гидромеханикалық процестер. Жылыту және салқындату процестері. Массаалмасу процестері.	Основные понятия и определения. Классификация процессов перерабатывающих производств. Основные законы. Физические свойства сырья. Гидравлические и гидромеханические процессы. Тепловые и холодильные	Basic concepts and definitions. Classification of processes of processing industries. Basic laws. Physical properties of raw materials. Hydraulic and hydromechanical processes. Thermal and refrigeration processes. Mass transfer processes. Mechanical processes.

Механикалық процестер.	процессы. Массообменные процессы. Механические процессы.	
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Мухамедов Т.А.</i>	<i>Саидов А.М.</i>	<i>Саидов А.М.</i>

<i>Печенье, вафли, кекстер және пряникті өнімдерді өндіру технологиясы / Технология производства печенья, вафель, кексов и пряничных изделий / Technology of production of cookies, wafers, cakes and gingerbread products</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Ұннан жасалған кондитерлік өнімдерді өндіру технологиялары туралы қазіргі заманғы көзқарасты қалыптастыратын теориялық, әдіснамалық және практикалық білімді қалыптастыру, негізгі кәсіби міндеттерді игеру және орындау үшін негіз.	Формирование теоретических, методологических и практических знаний, формирующие современное представление о технологиях производства мучных кондитерских изделий, основу для освоения и выполнения основных профессиональных задач	Formation of theoretical, methodological and practical knowledge that forms a modern understanding of the technologies for the production of flour confectionery, the basis for the development and implementation of basic professional tasks
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - ұн кондитерлік өнімдерін өндірудің технологиялық процесін түсіну; - Шикізат сапасын талдауға жүйелі көзқарас негізінде технологиялық процестерді оңтайландыру тәсілдерін әзірлеу. - дайын шикізат сапасына талдау жүргізу үшін барлық қажетті аспаптар мен зертханалық жабдықтарды иелену өнімдер - өндірістің барлық кезеңдерінде технологиялық процесті жүргізудің тиімділігін бағалау.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - понимать технологический процесс производства мучных кондитерских изделий; -разрабатывать способы оптимизации технологических процессов на базе системного подхода к анализу качества сырья. -владеть всеми необходимыми приборами и лабораторным оборудованием для проведения анализа качества сырья, готовой продукции - оценивать эффективность ведения технологического процесса на всех этапах производства.	Upon successful completion of the course, students will: - understand the technological process of production of flour confectionery products; -develop ways to optimize technological processes based on a systematic approach to the analysis of the quality of raw materials. - own all the necessary instruments and laboratory equipment for analyzing the quality of raw materials, finished products - evaluate the efficiency of the technological process at all stages of production.
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру бойынша кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру	Организация работы предприятий по производству хлеба, макаронных и кондитерских изделий	Organization of work of enterprises for the production of bread, pasta and confectionery
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Ұн және кондитерлік өнімдер өндірісін	Состояние перспективы развития	The state of the prospects for the development of

<p>дамыту перспективасының жай-күйі. Кондитерлік өнімдердің жіктелуі мен ассортименти, адам тамақтануындағы маңызы. Шикізаттың негізгі түрлерінің сипаттамасы, оның технологиялық қасиеттері және өндіріске дайындық. Ұннан жасалған кондитерлік өнімдерге арналған қамыр түрлері. Қамырды босату және илеу әдістері. Қамырды илеу кезіндегі физика-химиялық процестер. Тест дайындамаларын қалыптау тәсілдері. Пісірудің технологиялық режимдері және пісіру кезінде болатын физика-химиялық процестер. Шикі және пісірілген зімбірді өндіру технологиясының ерекшеліктері. Бисквит, құм, қайнатпа және қатпарлы қамырдан жартылай фабрикаттарды өндіру технологиясының ерекшеліктері</p>	<p>производства мучных и кондитерских изделий. Классификация и ассортимент кондитерских изделий, значение в питании человека. Характеристика основных видов сырья, его технологических свойств и подготовка к производству. Виды теста для мучных кондитерских изделий. Способы разрыхления и замеса теста. Структурообразование теста. Физико-химические процессы при замесе теста. Способы формования тестовых заготовок. Технологические режимы выпечки и физико-химические процессы происходящие при выпечки. Особенности технологии производства пряников сырцовых и заварных. Особенности технологии производства полуфабрикатов из бисквитного, песочного, заварного и слоеного теста.</p>	<p>the production of flour and confectionery products. Classification and assortment of confectionery, importance in human nutrition. Characteristics of the main types of raw materials, their technological properties and preparation for production. Types of dough for flour confectionery. Methods for loosening and kneading the dough. Test structure-formation. Physicochemical processes during dough kneading. Methods for forming dough pieces. Technological modes of baking and physical and chemical processes occurring during baking. Features of the technology for the production of raw and custard cakes. Features of the technology for the production of semi-finished products from biscuit, shortbread, custard and puff pastry.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Аубакирова Г.Е.</i></p>	<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Саидов А.М.</i></p>

<i>Өсімдік шикізатынан салауатты азық-түлік өнімдерін өндірудің заманауи технологиялары / Современные технологии производства продуктов здорового питания из растительного сырья / Modern technologies of production of healthy food from vegetable raw materials</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Өсімдік шикізатынан дұрыс тамақтану өнімдерін өндірудің заманауи технологиялары саласында білім, білік, дағды, құзыреттілік алу	Получение знаний, умений, навыков, компетенций в области современных технологий производства продуктовздорового питания из растительного сырья	obtaining knowledge, skills, skills, competencies in the field of modern technologies for the production of health food from plant raw materials
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - дұрыс тамақтанудың ғылыми негіздерін қолдану; - Өсімдік шикізатынан пайдалы тамақ өнімдерін өндірудің заманауи технологияларын меңгеру; - дұрыс тамақтану өнімдерін өндірудің технологиялық процесінің әртүрлі кезеңдерінің мақсаты мен режимдерін түсіну. - дұрыс тамақтану өнімдеріне қажетті шикізат пен қаптаманы таңдай отырып, функционалды өнімдердің рецептурасын жасау. - тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процесіне талдау жүргізу; - салауатты тамақтанудың жаңа өнімдерін әзірлеу мен енгізуді негіздеу.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - применять научные основы здорового питания; - владеть современными технологиями производства продуктов здорового питания из растительного сырья; - понимать назначение и режимы различных этапов технологического процесса производства продуктов здорового питания. - разрабатывать рецептуры функциональных продуктов, подбирая необходимое сырье и упаковку для продуктов здорового питания. - проводить анализ технологического процесса производства пищевых продуктов; - обосновывать разработку и внедрение новых продуктов здорового питания.	Upon successful completion of the course, students will: - apply the scientific basis of healthy nutrition; - own modern technologies for the production of healthy food products from plant materials; - understand the purpose and modes of various stages of the technological process for the production of healthy food products. - develop recipes for functional products, selecting the necessary raw materials and packaging for healthy food products. - analyze the technological process of food production; - justify the development and introduction of new healthy food products.
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Шикізаттың дәстүрлі емес түрлері, Тамақ өнеркәсібінде қолдану. Жоғары биологиялық құндылығы бар нан- тоқаш және макарон өнімдерінің технологиясын	Нетрадиционные виды сырья, использование в пищевой промышленности. Совершенствование технологии хлебобулочных и макаронных изделий	Unconventional raw materials, use in Food Industry. Improvement of the technology of bakery and pasta products of increased biological value. Technologies for obtaining therapeutic and

<p>емдеу- алдын алу өнімдерін алу технологиясын жетілдіру. Көкөніс, сирек дәстүрлі емес дақылдардың жапырақтарын қолдану арқылы Өсімдік шикізатынан жасалған өнімдер технологиясы. Тамақ талшықтарының ресурс үнемдеуші технологиясын әзірлеу.</p>	<p>повышенной биологической ценности Технологии получения лечебно-профилактических продуктов. Технология продуктов из растительного сырья с использованием листьев овощных, редких нетрадиционных культур. Разработка ресурсосберегающей технологии пищевых волокон.</p>	<p>prophylactic products. Technology of products from vegetable raw materials using leaves of vegetable, rare non-traditional crops. Development of resource-saving technology for food fibers.</p>
<p><i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i></p>		
<p><i>Хасенов У.Б.</i></p>	<p><i>Жанабаева К.К.</i></p>	<p><i>Саидов А.М.</i></p>

<i>Торттар мен пирожный өндіру / Технология производства тортов и пирожных / Technology of production of cakes and pastries</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Білім алушылардың өндірістік-технологиялық, ұйымдастыру-басқару, ғылыми-зерттеу және жобалау қызметі үшін Нан-тоқаш және ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің ұлттық түрлерін өндіру технологиясы саласындағы негізгі білімдерін қалыптастыру.	Формирование у обучающихся основополагающих знаний для производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектной деятельности в области технологии производства мучных кондитерских изделий.	Formation of fundamental knowledge among students for production and technological, organizational and managerial, research and design activities in area technology for the production of national types of bakery and flour confectionery products
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - ұннан жасалған кондитерлік өнімдерді өндірудің технологиялық процестері мен схемаларын ажыратыңыз. -негізгі шикізаттың қасиеттерін анықтау, шикізатты өндіріске қабылдау, сақтау және дайындау. - өндірістің жаңа технологиялық процестерін әзірлеу және енгізу. - өндірістің түбегейлі жаңа, оңтайлы процестерін анықтау. - өнімді техникалық бақылау және сынау әдістерін әзірлеу, ақаудың пайда болу себептерін талдау.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - различать технологические процессы и схемы производства мучных кондитерских изделий. - определять свойства основного сырья, осуществлять прием, хранение и подготовку сырья к производству. - разрабатывать и внедрять новые технологические процессы производства. - определять принципиально новые, оптимальные процессы производства. - разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции, анализировать причины возникновения брака	Upon successful completion of the course, students will: - distinguish between technological processes and schemes for the production of flour confectionery products. -Determine the properties of the main raw materials, carry out the reception, storage and preparation of raw materials for production. - develop and implement new technological processes of production. - to determine fundamentally new, optimal production processes. - develop methods of technical control and testing of products, analyze the causes of defects
<i>Пререквизиттері / Пререквизиты / Prerequisites</i>		
Нан және нан өнімдерінің технологиясы	Технология хлеба и хлебобулочных изделий	Technology of bread and bakery products
<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Пән нан-тоқаш және ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің ұлттық түрлерін	Дисциплина посвящена изучению основным стадиям изготовления нацио-	The discipline is devoted to the study of the main stages of the production of national types of bakery

өндірудің негізгі кезеңдерін зерттеуге арналған.	нальных видов хлебобулочных и муч-ных кондитерских изделий.	and flour confectionery products..
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Аубакирова Г.Е.</i>	<i>Павлова Л.А.</i>	<i>Саидов А.М.</i>

<i>Карамель және шоколад өнімдерін өндіру технологиясы / Технология производства карамели и шоколадных изделий / Technology of production of caramel and chocolate products</i>		
<i>Оқу мақсаты / Учебная цель/ Purpose</i>		
Карамель және шоколад бұйымдарын дайындауға арналған жабдықта жұмысты басқару үшін білім алушыларда негіз қалаушы білімді қалыптастыру. Карамель және шоколад бұйымдарын дайындау процесінде туындайтын ақауларды анықтау және жою, Карамель және шоколад бұйымдарын дайындауға арналған жабдыққа қызмет көрсету. Карамель мен шоколад бұйымдарын дайындау кезінде қауіпсіздік техникасы, жеке гигиена, өнеркәсіптік санитария және өрт қауіпсіздігі қағидаларын сақтау	Формирование у обучающихся основополагающих знаний для управления работой на оборудовании для изготовления карамели и шоколадных изделий. Выявлять и устранять дефекты, возникающие в процессе изготовления карамели и шоколадных изделий, обслуживать оборудование для изготовления карамели и шоколадных изделий. Соблюдать правила техники безопасности, личной гигиены, промышленной санитарии и пожарной безопасности при изготовлении карамелии шоколадных изделий	Formation of basic knowledge among students for managing work on equipment for the production of caramel and chocolate products. To identify and eliminate defects arising in the process of making caramel and chocolate products, to maintain equipment for the production of caramel and chocolate products. Observe the rules of safety, personal hygiene, industrial sanitation and fire safety in the manufacture of caramel chocolate products
<i>Оқыту нәтижесі / Результаты обучения / Learning outcomes</i>		
Курсты сәтті аяқтағаннан кейін білім алушылар: - карамель мен шоколад өндіру технологиясын түсіну; - карамель мен шоколад өнімдерін өндіруде болып жатқан технологиялық процестерді анықтау. - негізгі шикізаттың қасиеттерін анықтау, сақтауға және өндіруге дайындықты жүзеге асыру. - өндіріс процестерінің оңтайлы параметрлерін анықтау; - техникалық өнім әдістерін әзірлеу және қолдану; - некенің себептерін және оны қалай жою керектігін талдаңыз.	После успешного завершения курса обучающиеся будут: - понимать технологию производства карамели и шоколада; - идентифицировать технологические процессы происходящие при производстве карамели и шоколадных изделий. - определять свойства основного сырья, осуществлять подготовку к хранению и производству. - определять оптимальные параметры процессов производства; - разрабатывать и применять методы технического продукции; - анализировать причины возникновения брака, и способы устранения.	Upon successful completion of the course, students will: - understand the technology of caramel and chocolate production; - identify technological processes occurring in the production of caramel and chocolate products. - determine the properties of the main raw materials, prepare for storage and production. - determine the optimal parameters of production processes; - develop and apply methods of technical production; - Analyze the causes of marriage, and ways to eliminate it.

<i>Курстың қысқаша мазмұны / Краткое содержание курса / Course summary</i>		
Карамельдер мен шоколад өнімдері-бұл әр түрлі пішінді және көркем беті бар кондитерлік өнімдер. Карамель туралы жалпы мәліметтер. Шикізатты өндіріске дайындау. Толтыруды дайындау. Карамель мен шоколад өнімдеріне сипаттама. Шикізаттың жіктелуі. Қоспаларды жіктеу. Карамель массасының карамель шербаты мен шоколад бұйымдарын дайындау.	Карамели и шоколадные изделия – это штучные кондитерские изделия, имеющие разнообразную форму и художественную поверхность. Общие сведения о карамели. Подготовка сырья к производству. Приготовление начинок. Характеристика карамели и шоколадных изделий. Классификация сырья. Классификация добавок. Приготовление карамельного сиропа карамельной массы и шоколадных изделий.	Caramel and chocolate products are piece confectionery products that have a variety of shapes and artistic surfaces. General information about caramel. Preparation of raw materials for production. Preparation of fillings. Characteristics of caramel and chocolate products. Classification of raw materials. Classification of additives. Making caramel syrup caramel mass and chocolate products.
<i>Бағдарлама жетекшісі / Руководитель программы / Programme manager</i>		
<i>Аубакирова Г.Е.</i>	<i>Павлова Л.А.</i>	<i>Павлова Л.А.</i>