

АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ АТЫНДАҒЫ ҚОСТАНАЙ Өңірлік Университеті
КОСТАНАЙСКИЙ РЕГИОНАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ
АХМЕТ БАЙТҰРСЫНҰЛЫ
AKHMET BAITURSYNULY KOSTANAY REGIONAL UNIVERSITY



Білім беру бағдарламасы
Образовательная программа
Educational program

6B07203/Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің
технологиясы/Технология перерабатывающих и пищевых
производств/Technology of processing and food production

Деңгейі/Уровень/ Level: бакалавриат/бакалавриат/ bachelor's degree program

Қостанай, 2025

ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ// DEVELOPERS:

Төраға: Еріш Н. А. - аға оқытушы, техника ғылымдарының магистрі.

Комитет мүшелері:

1. Сагитова Г. С. - аға оқытушы, магистр;
2. Мухамедов Т. А. - аға оқытушы, техника ғылымдарының магистрі;
3. Калитка Д. А. - оқытушы, жаратылыстану ғылымдарының магистрі;
4. Шакирова А. Р. – бас технолог, «Қостанай мелькомбинаты» АҚ;
5. Ленский Н. А. - 6B07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы білім беру бағдарламасының 2 курс студенті;
6. Омеляненко А.П. – 6B07501 Азық-түлік өнімдерінің өндірісіндегі стандарттау және сертификаттау білім беру бағдарламасының 4 курс студенті.

Председатель: Еріш Н.А. – старший преподаватель, магистр технических наук.

Члены комитета:

1. Сагитова Г.С. - старший преподаватель;
2. Мухамедов Т.А. - старший преподаватель, магистр технических наук;
3. Калитка Д.А. - преподаватель, магистр естественных наук;
4. Шакирова А.Р. – главный технолог АО «Костанайский мелькомбинат»;
5. Ленский Н.А. – студент 2 курса ОП 6B07203 – Технология перерабатывающих и пищевых производств;
6. Омеляненко А.П. – студентка 4 курса ОП 6B07501 – Стандартизация и сертификация при производстве пищевых продуктов.

Chairman: Yerish N.A. – Senior Lecturer, Master of Technical Sciences.

Committee members:

1. Sagitova G.S. - Senior lecturer;
2. Mukhamedov T.A. - Senior lecturer, Master of Technical Sciences;
3. Kalitka D.A. - lecturer, Master of Natural Sciences;
4. Shakirova A.R. – Chief Technologist of Kostanay Flour Mill JSC
5. Lensky N.A. – 2nd year student OP 6B07203 – Technology of processing and food production;
6. Omelianenko A.P. – 4th year student OP 6B07501 – Standardization and certification in food production.

ҰСЫНЫЛДЫ/ РЕКОМЕНДОВАНО/ RECOMMENDED:

Азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология кафедрасы отырысында қарастырылды, 2025 ж. 21. 05 № 5 хаттама

Рассмотрена на заседании кафедры продовольственной безопасности и биотехнологии, протокол № 5 от 21.05.2025 г.

Considered at a meeting of the department of food security and biotechnology, protocol No. 5 dated 21. 05. 2025 y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2025 ж. 28.05 № 3 хаттама

Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 3 от 28.05.2025 г.

Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council, Protocol No. 3 dated 28.05.2025 y.

Ғылыми кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2025 ж. 28.05 № 6 хаттама

Рекомендована решением Ученого совета, протокол № 6 от 28.05. 2025 г.

Recommended by the decision of the Academic Council, Protocol No. 6 dated 28.05. 2025 y.

Келесі құжаттар негізінде жасалды:

- Жоғары білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарты, Қазақстан Республикасының Ғылым және жоғары білім министрінің 2022 жылғы 20 шілдедегі № 2 бұйрығымен бекітілген (20.02.2023 ж. өзгерістер мен толықтырулармен);
- Әлеуметтік әріптестік пен әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі республикалық үш жақты комиссияның 2016 жылғы 16 наурыздағы бекітілген Ұлттық біліктілік шеңбері;
- ҚС "Қантты кондитерлік бұйымдардың және какао ұнтағының өндірісі" «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019 ж. № 263 бұйрығына № 27 қосымша;
- КС "Жармалардың өндірісі" «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 30.05.2023 ж. № 100 бұйрығына №5 қосымша;
- КС "Макарон бұйымдарының өндірісі" «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019 ж. № 263 бұйрығына №29 қосымша;
- КС "Сусындардың өндірісі" «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 26.12.2019 ж. № 263 бұйрығына №42 қосымша;
- ҚС "Нан-тоқаш және ұн кондитерлік бұйымдардың өндірісі" «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы Басқарма Төрағасы орынбасарының 02.12.2021 ж. №195 бұйрығына №2 қосымша

Разработана на основании следующих документов:

- Государственный общеобязательный стандарт высшего образования, утвержден приказом Министра науки и высшего образования Республики Казахстан от 20 июля 2022 года № 2 (с изменениями и дополнениями от 20.02.2023 г.);
- Национальная рамка квалификаций, утвержденная протоколом от 16 марта 2016 года Республиканской трехсторонней комиссией по социальному партнерству и регулированию социальных и трудовых отношений;
- ПС «Производство сахаристых кондитерских изделий и какао порошка», приложение № 27 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. № 263
- ПС «Производство круп», приложение №5 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.05.2023 г. № 100
- ПС «Производство макаронных изделий», приложение №29 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. № 263
- ПС «Производство напитков», приложение №42 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019 г. № 263
- ПС «Производство хлебобулочных и мучных кондитерских изделий» приложение №2 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 02.12.2021г. №195.

Developed on the basis of the following documents:

- The State mandatory standard of Higher Education, approved by the Order of the Minister of Science and Higher Education of the Republic of Kazakhstan dated July 20, 2022 No. 2 (with amendments and additions dated 20.02.2023);
- National qualifications framework approved by the protocol of March 16, 2016 by the Republican tripartite commission on social partnership and regulation of social and labor relations;

- PS «Production of sugar confectionery and cocoa powder», application №29 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" order № 263 dated 26.12.2019
- PS "Production of cereals", application № 29 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" order №. 263 dated 26.12. 2019.
- PS "Production of pasta", application №42 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" order №. 263 dated 26.12.2019.
- PS "Production of drinks", application №44 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" order №. 263 dated 26.12.2019.
- PS “Production of bakery and flour confectionery products”, application №2 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" order №195 dated 12.02.2021.

КЕЛІСІЛДІ/ СОГЛАСОВАНО:

АҚ "Қостанай мелькомбинаты"
АО «Костанайский мелькомбинат»
АО «Kostanajskij mel'kombinat»

Фирсов Анатолий Николаевич/
Фирсов Анатолий Николаевич/
Firsov Anatoly Nikolaevich

«23» 05 2025 г. (мөрі/печать, қолы/подпись)



ЖШС "BALTIC CONTROL
KZ CERTIFICATION"
TOO "BALTIC CONTROL
KZ CERTIFICATION"
LLP "BALTIC CONTROL
KZ CERTIFICATION"

Чёрный Валентин Валентинович

Чёрный Валентин Валентинович

Chyorny Valentin Valentinovich

«23» 05 2025 г. (мөрі/печать, қолы/подпись)



Білім беру бағдарламасының паспорты
Паспорт образовательной программы
Passport of the educational program

БББ коды және атауы/ Код и название ОП EP code and name	6B07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы/ Технология перерабатывающих и пищевых производств/ Technology of processing and food production
Білім беру саласының коды және жіктелуі / Код и классификация области образования/ Code and classification the field of education	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары/ Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли /Engineering, manufacturing and construction industries
Даярлау бағытының коды мен жіктелуі/ Код и классификация направления подготовки/ Code and classification areas of training/	6B072 Өндірістік және өңдеу салалары/ Производственные и обрабатывающие отрасли/ Productive and manufacturing industries.
Білім беру бағдарламалары тобы /Группа образовательных программ / Group of educational programs	B068 Азық-түлік өнімдерін өндіру/ Производство продуктов питания/ Food production
Білім ББ түрі/ Вид ОП/ EP type	Қолданыстағы/Действующая/Acting;
ББХСЖ бойынша деңгейі/ Уровень по МСКО/ ISCED level	ББХСШ /МСКО/ ISCED 6
ҰБШ бойынша деңгейі/Уровень по НРК/ NQF level	ҰБШ /НРК/ NQF 6
СБШ бойынша деңгейі/ Уровень по ОРК/ ORK level	СБШ /ОРК// ORK 6 (6.1)
БББ айрықша ерекшеліктері/ Отличительные особенности ОП / EP distinctive features	-
Мүгедектігі бар адамдар үшін ББ және ЕБҚ іске асыру шарттары / Условия реализации ОП для лиц с инвалидностью и ООП / Conditions for the implementation of EP for students with disabilities and special educational needs	Мүгедектігі бар білім алушылардың білім беру процесін қамтамасыз ету үшін университеттің академиялық саясатына сәйкес пәндердің (барлық модульдердің), практикалардың және қорытынды аттестаттау рәсімдерінің тәртібі толық сақталады. "Мүгедектігі бар білім алушылардың пәнді игеруінің арнайы шарттары" бойынша мүгедектігі бар адамдар үшін және ЕББ бейімдеу ББ арналған қосымша бөлімін енгізу арқылы оқу жұмыс бағдарламаларын (силлабустарды) әзірлеу арқылы іске асырылады. Для обеспечения образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ООП сохраняется полный дисциплин (модулей), практик и процедуры итоговой аттестации в соответствии с Академической политикой университета. Для лиц с инвалидностью и ООП адаптационная ОП реализуется через разработку Рабочих учебных программ (силлабусов) путем

	включения дополнительного раздела «Специальные условия освоения дисциплины обучающимися с инвалидностью и ООП»). To ensure the educational process of students with disabilities and special educational needs all courses (modules), practices and procedures of the final certification in accordance with the Academic Policy of the University. The adaptation of the EP is implemented for persons with disabilities and special educational needs through the development of working curricula (syllabuses) by including an additional section "Special conditions for mastering the course by students with disabilities and special educational needs").
Оқыту нысаны/ Форма обучения/ Form of study	Күндізгі/Очное /Full time
Оқу мерзімі/Срок обучения/ Training period	4 жыл/ 4 года/4 years
Оқыту тілі/Язык обучения/ Language of instruction	қазақ және орыс/казахский и русский / kazakh and russian
Кредит көлемі/ Объем кредитов/ Loan volume	Академиялық кредит/ Академических кредитов 240/ Academic credits 240 ECTS

**ТҮЛЕК МОДЕЛІ/
МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА/
GRADUATE MODEL**

Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/ The purpose of the educational program
Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінде технологиялық процестерді жүргізу үшін мамандар даярлау
Подготовка специалистов для ведения технологических процессов на перерабатывающих и пищевых производствах
Training of specialists for conducting technological processes in processing and food industries
Берілетін дәреже / Присуждаемая степень / Awarded degree
«6B07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры
Бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6B07203 Технология перерабатывающих и пищевых производств
Bachelor of Engineering and Technology in the educational programme «6B07203 Technology of Processing and Food Production»
Маман лауазымдарының тізбесі/ Перечень должностей по ОП/ List of positions on OP
Кондитерлік өндірістің бас технологы, жарма өндірісінің бас технологы, макарон өндірісінің бас технологы, бас инженер (тамақ өнеркәсібі), бас технолог (өңдеу өнеркәсібі), әкімші, меңгеруші қайта өңдеу өндірісі кәсіпорындарында өндіріс, колледж оқы-тушысы, оператор, зертханашы, зертхана меңгерушісі, өндіріс бастығы
Главный технолог кондитерского производства, главный технолог крупяного производства, главный технолог макаронного производства, главный инженер (пищевая отрасль), главный технолог (обрабатывающая промышленность), администратор, зав. производством на предприятиях перерабатывающих производств, преподаватель колледжа, оператор, лаборант, заведующий лаборатории, начальник производства
Chief technologist of confectionery production, chief technologist of cereal production, chief technologist of pasta production, chief engineer (Food Industry), chief technologist (Processing Industry), administrator, head. production at the enterprises of processing industries, college teacher, operator, laboratory assistant, head of the laboratory, head of production
Кәсіби қызмет объектілері/ Объекты профессиональной деятельности/ Objects of professional activity
Тамақ өнімдерін қайта өңдеу өндірістерінің кәсіпорындары, жобалау институттары, ғылыми мекемелер, оқу орындары, қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары
Предприятия перерабатывающих производств пищевых продуктов, проектные институты, научные учреждения, учебные заведения, предприятия общественного питания
Food processing enterprises, design institutes, scientific institutions, educational institutions, public catering enterprises
Кәсіби қызмет түрлері/ Виды профессиональной деятельности/ Professional activities
- өндірістік-технологиялық; - эксперименттік-зерттеу; - ұйымдастырушылық-басқарушылық қызмет; - есептік-жобалық; - білім беру
- производственно-технологическая; - экспериментально-исследовательская; - организационно-управленческая; - расчетно-проектная образовательная
- production and technological infrastructure; - experimental and research work;

- organizational and managerial structure; - calculation and design work educational program
Кәсіби қызметінің функциялары/ Функции профессиональной деятельности/ Functions of professional activity
-бақылайды: келіп түсетін шикізаттың сапасын, әрбір кезеңде және мемлекеттік тауар өнімінде өнім өндіруді, тауарларды дайындаудың бекітілген технологиясының сақталуын, қажет болған жағдайда оны оңтайландыруды, өнімді сақтау, буып-түю және таңбалау шарттарының дұрыстығын, кәсіпорындағы санитариялық нормалар мен ережелердің сақта-луын;арнайы жабдықты дұрыс пайдалануды қадағалайды;туындайтын проблемаларды тал-дайды, оларды жоюға қатысты ұсыныстар енгізеді; - жаңа өнімді дайындаудың технологиялық құжаттамасын және рецептурасын әзір-лейді;оның өзіндік құнын, уақыт шығындарын, шикізат шығынының нормаларын есептеуді жүргізеді;жабдықтар мен шикізатқа тапсырыс жасайды;өнімді сертификаттауға құжаттарды дайындауды жүргізеді
- контролирует: качество поступающего сырья, производства продукции на каждом этапе и готового продукта, соблюдение утвержденной технологии изготовления товаров, оптими-зируя ее, если понадобится, правильность условий хранения, упаковки и маркировки про-дукции, соблюдение санитарных норм и правил на предприятии; отслеживает правиль-ность использования специального оборудования; - анализирует возникающие проблемы, вносит предложения относительно их устранения; разрабатывает технологическую документацию и рецептуру изготовления новой продукции; производит расчет ее себестоимости, временных затрат, норм расхода сырья; составляет заказы на оборудование и сырье; проводит подготовку документов на сертификацию продукта
- controls: the quality of incoming raw materials, the production of products at each stage and the finished product, compliance with the approved manufacturing technology of goods, optimizing it, if necessary, the correctness of storage conditions, packaging and labeling of products, compliance with sanitary norms and rules at the enterprise; monitors the correct use of special equipment; - analyzes emerging problems, makes suggestions for their elimination; develops technological documentation and recipes for the manufacture of new products; calculates its cost price, time costs, and raw material consumption rates; compiles orders for equipment and raw materials; prepares documents for product certification
Жалпы қаблеттері/ Общие компетенции/ General competences
ЖК1 Ғылыми және философиялық таным әдістерімен табиғи және әлеуметтік әлемді ғылыми ұғыну мен зерделеуді қамтамасыз ететін философия негіздерін білумен қалыптасқан дүниетанымдық ұстанымдар негізінде қоршаған болмысты бағалайды; ЖК2 Мифологиялық, діни және ғылыми дүниетанымның мазмұны мен өзіндік ерекшеліктерін түсіндіреді; ЖК3 Әлеуметтік және өндірістік салаларда болып жатқан барлық жағдайларға өз бағасын береді; ЖК4 Қазақстанның тарихи дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және өзіндік ерекшелігін терең түсіну және ғылыми талдау негізінде азаматтық ұстанымын танытады; ЖК5 Қазақстан тарихы оқиғаларының себептері мен салдарларын талдау үшін тарихи сипаттаудың әдістері мен тәсілдерін пайдаланады; ЖК6 Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психологияның негізгі білімін ескере отырып, тұлғааралық, Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынастың әртүрлі салаларындағы жағдайларды бағалайды; ЖК7 Интегративті процестердің заманауи өнімі ретінде осы ғылымдардың білімін синтездейді; ЖК8 Нақты ғылымды, сондай-ақ бүкіл әлеуметтік-саяси кластерді зерттеудің ғылыми әдістері мен тәсілдерін қолданады; ЖК9 өзінің адамгершілік және азаматтық ұстанымын дамытады;

ЖК10 Қазақстандық қоғамның қоғамдық, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық нормаларымен жұмыс істейді; ЖК11 Жеке және кәсіби бәсекеге қабілеттілігін көрсетеді; ЖК12 Әлемде танылған қоғамдық-гуманитарлық ғылымдар саласындағы білімді практикада қолданады; ЖК13 Әдіснама мен талдауды таңдауды жүзеге асырады; ЖК14 Зерттеу нәтижелерін қорытындылайды; ЖК15 Жаңа білімді синтездейді және оны гуманитарлық қоғамдық маңызы бар өнім түрінде ұсынады; ЖК16 Тұлғааралық, мәдениетаралық және өндірістік (кәсіптік) қарым-қатынас міндеттерін шешу үшін қазақ, орыс және шет тілдерінде ауызша және жазбаша нысанда коммуникацияға түседі; ЖК17 Грамматикалық білім жүйесі негізінде тілдік және сөйлеу құралдарын пайдалануды жүзеге асыру; қарым-қатынас жағдайына сәйкес ақпаратты талдау; ЖК18 Коммуникацияға қатысушылардың іс-әрекеттері мен іс-әрекеттерін бағалайды; ЖК19 Жеке қызметінде ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың әртүрлі түрлерін: интернет-ресурстарды, ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу, қорғау және тарату жөніндегі бұлтты және мобильді сервистерді пайдаланады; ЖК20 Өзін-өзі дамыту және мансаптық өсу үшін өмір бойы жеке білім беру траекториясын құру, дене шынықтыру әдістері мен құралдары арқылы толыққанды әлеуметтік және кәсіптік қызметті қамтамасыз ету үшін салауатты өмір салтына бағдарланады; ЖК21 Қазақстан тарихының негізгі заңдылықтарын, философиялық, әлеуметтік-саяси, экономикалық және құқықтық білім негіздерін, қазақ, орыс және шет тілдеріндегі ауызша және жазбаша нысандағы коммуникацияларды біледі және түсінеді; ЖК22 Игерілген білімді өзгеріп жатқан әлеуметтік-мәдени жағдайларда тиімді әлеуметтендіру және бейімдеу үшін қолданады; ЖК23 Әлеуметтік құбылыстарды, процестер мен проблемаларды сандық және сапалық талдау дағдыларын меңгереді.	ОК1 Оценивает окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии, которые обеспечивают научное осмысление и изучение природного и социального мира методами научного и философского познания; ОК2 Интерпретирует содержание и специфические особенности мифологического, религиозного и научного мировоззрения; ОК3 Аргументирует собственную оценку всему происходящему в социальной и производственной сферах; ОК4 Проявляет гражданскую позицию на основе глубокого понимания и научного анализа основных этапов, закономерностей и своеобразия исторического развития Казахстана; ОК5 Использует методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий истории Казахстана; ОК6 Оценивает ситуации в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии и психологии; ОК7 Синтезирует знания данных наук как современного продукта интегративных процессов; ОК8 Использует научные методы и приемы исследования конкретной науки, а также всего социально-политического кластера; ОК9 Вырабатывает собственную нравственную и гражданскую позицию; ОК10 Оперирует общественными, деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества; ОК11 Демонстрирует личностную и профессиональную конкурентоспособность; ОК12 Применяет на практике знания в области общественно-гуманитарных наук, имеющего мировое признание; ОК13 Осуществляет выбор методологии и анализа; ОК14 Обобщает результаты исследования;
--	--

OK15 Синтезирует новое знание и презентовать его в виде гуманитарной общественно значимой продукции;

OK16 Вступает в коммуникацию в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и производственного (профессионального) общения;

OK17 Осуществляет использование языковых и речевых средств на основе системы грамматического знания; анализировать информацию в соответствии с ситуацией общения;

OK18 Оценивает действия и поступки участников коммуникации.

OK19 Использует в личной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий: интернет-ресурсы, облачные и мобильные сервисы по поиску, хранению, обработке, защите и распространению информации;

OK20 Выстраивает личную образовательную траекторию в течение всей жизни для саморазвития и карьерного роста, ориентироваться на здоровый образ жизни для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности посредством методов и средств физической культуры;

OK21 Знает и понимает основные закономерности истории Казахстана, основы философских, социально-политических, экономических и правовых знаний, коммуникации в устной и письменной формах на казахском, русском и иностранном языках;

OK22 Применяет освоенные знания для эффективной социализации и адаптации в изменяющихся социокультурных условиях;

OK23 Владеет навыками количественного и качественного анализа социальных явлений, процессов и проблем.

GC1 Evaluate the surrounding reality on the basis of worldview positions formed by the knowledge of the philosophy fundamentals, which provides scientific comprehension, natural and social world study by the methods of scientific and philosophical cognition;

GC2 Interpret the content and specific features of mythological, religious and scientific worldviews;

GC 3 Argue one's own evaluation on what happens in social and industrial spheres;

GC 4 Show civic position on the basis of deep understanding and scientific analysis of the main stages, regularities and originality of historical development of Kazakhstan;

GC 5 Use methods and techniques of historical description to analyze the causes and consequences of the historical events in Kazakhstan;

GC 6 Evaluate situations in various spheres of interpersonal, social and professional communication with regard to basic knowledge of sociology, political science, cultural studies and psychology;

GC 7 Synthesize knowledge of the sciences as a modern product of integrative processes;

GC 8 Use scientific research methods and techniques of a particular science as well as of the whole socio-political cluster;

GC 9 Develop one's own moral and civic position;

GC 10 Operate with social, business, cultural, legal and ethical norms of the Kazakh society;

GC 11 Demonstrate personal and professional competitiveness;

GC 12 Employ the knowledge in the field of social and human sciences of world-wide recognition;

GC 13 Make a choice of methodology and analysis;

GC 14 Summarize research results;

GC 15 Synthesize new knowledge and present it in the form of humanitarian socially significant products;

GC 16 Start oral and written communication in Kazakh, Russian and foreign languages to solve problems of interpersonal, intercultural and industrial (professional) communication;

GC 17 Use linguistic and speech skills on the basis of grammatical system; analyze information in accordance with the situation of communication;

GC 18 Evaluate the actions and deeds of participants in communication;

GC 19 Use different types of information and communication technologies in personal activity: Internet resources, cloud and mobile services for search, storage, processing, protection and dissemination of information;

GC 20 Build a personal lifelong educational program for self-development and career growth, focus on a healthy lifestyle to ensure full social and professional activity through the methods and means of physical education; GC 21 Know and understand the basic patterns of the Kazakh history, philosophical, socio-political, economic and legal knowledge, communication in oral and written forms in Kazakh, Russian and foreign languages; GC 22 Employ mastered knowledge for effective socialization and adaptation in changing socio-cultural conditions; GC 23 Possess skills of quantitative and qualitative analysis of social phenomena, processes and problems.
БББ бойынша оқу нәтижелері/ Результаты обучения по ОП/ EP learning outcomes
ОН 1 Физика-механикалық, химиялық, микробиологиялық және басқа да факторлардың технологиялық процестерге әсерін анықтау; ОН 2 Шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалау; ОН 3 Тамақ өнімдерін өндіру кәсіпорындарында ұйымдастыру және қызмет көрсету мәнін меңгеріп, технологиялық процестердің барлық түрлерін ұйымдастыру; ОН 4 Өнімнің сапасын қалыптастыратын және сақтайтын әдістерді қолдану, азық-түлік тауарларының қауіпсіздік параметрлерін бақылау, тауарлардың жіктелуін жүргізу; ОН 5 Жасанды интеллект құралдары мен технологияларын пайдаланып, технологиялық ақпаратты алу және өндеудің заманауи әдістерін меңгеру; ОН 6 Дайын өнімнің шығуы мен сапасын арттыру үшін технологиялық процестердің тиімділігін жетілдіру; ОН 7 Еңбек ұжымдарының жұмысын ұйымдастыру, басқарушылық шешімдерді қабылдау; ОН 8 Дәлелдемелерге негізделген проблемалар мен қорытындыларды анықтау үшін әлемді түсіндіретін әдіснамалар негіздерін қолдану, кәсіби міндеттерді шешу үшін өз білімін пайдалану; ОН 9 Азық-түлік өнімдерін сақтауға, тасымалдауға, өндеуге және өлшеп-орауға арналған машиналар мен желілердің жұмысын бақылау, жабдықтардың техникалық-экономикалық сипаттамаларын бағалау; ОН 10 Өнімнің жаңа түрлеріне және технологиялық процестерге нормативтік құжаттаманы әзірлеу, қажетті технологиялық есептерді жүргізу; ОН 11 Дайын өнім мен шикізаттың, сондай-ақ цехтық құжаттаманың есебін жүргізу; ОН 12 Көшбасшылық, құқық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, академиялық жазу, ғылыми зерттеулер және инклюзивті өзара іс-қимыл саласындағы білім мен дағдыларды көрсету, сондай-ақ оларды кәсіби және әлеуметтік-мәдени ортада тиімді, этикалық және жауапты қарым-қатынас пен шешім қабылдау үшін қолдану
РО 1 Устанавливать влияние физико-механических, химических, микробиологических и других факторов на технологические процессы; РО 2 Оценивать качество сырья и готовых пищевых продуктов; РО 3 Владеть сущностью организации и обслуживания на перерабатывающих предприятиях по производству продуктов питания и организовывать все виды технологических процессов; РО 4 Проводить классификацию сырья товаров и использовать методы, формирующие и сохраняющие качество продукта, контролировать параметры безопасности продовольственных товаров; РО 5 Владеть современными методами получения и обработки технологической информации с использованием инструментов и технологий искусственного интеллекта; РО 6 Совершенствовать эффективность технологических процессов для повышения выхода и качества готовой продукции; РО 7 Организовывать работу трудовых коллективов и принимать управленческие решения; РО 8 Использовать полученные знания и методологии, выявлять проблемы и делать выводы, основанные на доказательствах, применять их для решения профессиональных задач;

PO 9 Контролировать работу конструкций и устройств, как отдельных машин, так и линий предназначенных для хранения, транспортировки, механической и тепловой обработки, переработки и фасовки продовольственных продуктов; оценивать основные технико-экономические характеристики оборудования; PO 10 Разрабатывать нормативную документацию на новые виды продукции, технологические процессы; производить необходимые технологические расчеты; PO 11 Вести учет и отчетность сырья, готовой продукции и цеховой документации; PO 12 Демонстрировать знания и навыки в области лидерства, права, антикоррупционной культуры, академического письма, научных исследований и инклюзивного взаимодействия, а также применять их для эффективной, этичной и ответственной коммуникации и принятия решений в профессиональной и социокультурной среде
LO 1 Determine the influence of physical, mechanical, chemical, microbiological and other factors on technological processes; LO 2 Evaluate the quality of raw materials and finished food products; LO 3 Own the essence of organization and service in food production enterprises and organize all types of technological processes; LO 4 To classify goods and use methods that form and preserve the quality of the product, to control the safety parameters of food products; LO 5 Be proficient in modern methods of obtaining and processing technological information using artificial intelligence tools and technologies; LO 6 Improve the efficiency of technological processes to improve the yield and quality of finished products; LO 7 Organize the work of labor collectives and make management decisions; LO 8 Use the fundamentals of knowledge and methodologies that explain the world to identify problems and evidence-based conclusions, apply their knowledge to solve professional problems; LO 9 Monitor the operation of structures and devices, both individual machines and lines intended for storage, transportation, mechanical and thermal processing, processing and packaging of food products; evaluate the main technical and economic characteristics of the equipment; LO 10 Develop regulatory documentation for new types of products, technological processes; perform the necessary technological calculations; LO 11 Keep records and reports of raw materials, finished products and shop documentation; LO 12 To demonstrate knowledge and competencies in the areas of leadership, law, anti-corruption culture, academic writing, scientific research, and inclusive engagement, and to apply them in a professional and sociocultural context to ensure effective, ethical, and responsible communication and decision-making

**«6В07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің
«Қантты кондитерлік бұйымдардың және какао ұнтағының өндірісі» кәсіби стандартымен арақатынасы
Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «6В07203 Технология перерабатывающих и пищевых производств»
с Профессиональным стандартом «Производство сахаристых кондитерских изделий и какао порошка»**

КӘСІБИ КАРТАСЫ: «Кондитерлік өндірістің бас технологы», СБШ 6 деңгейі – Бакалавриат

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Главный технолог кондитерского производства», 6 уровень ОРК – Бакалавриат

ОН/РО	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Білім / Знания	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Личностные компетенции (ПС) / Жеке құзыреттіліктер (КС)
ОН 1 Физика-механикалық, химиялық, микробиологиялық және басқа да факторлардың технологиялық процестерге әсерін анықтау; ОН 2 Шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалау; РО 1 Устанавливать влияние физико-механических, химических, микробиологических и других факторов на технологические процессы; РО 2 Оценивать качество сырья и готовых пищевых продуктов	Еңбек функциясы 1: Өндірістік-технологиялық/ Трудовая функция 1: Производственно-технологическая	1. Қантты кондитерлік өнімдерді, шоколадты және какао ұнтағын дайындау технологиясы 2. Кәсіпорынның ұйымдастырушылық және технологиялық құрылымының мамандануы мен ерекшеліктері. 3. Технологиялық процестер бойынша нормативтік және әдістемелік материалдар. 4. Сала мен кәсіпорынның техникалық даму перспективалары. 5. Кәсіпорын өнімдерін өндіру технологиясы. 6. Жобалау жүйелері мен әдістері./ 1. Технология приготовления сахаристых кондитерских изделий, шоколада и какао-порошка	1. Жаңа технологиялар мен ғылым жетістіктерін енгізуді жоспарлауға жетекшілік ету. 2. Өндірісте барлық жаңа технологиялық процестерді, режимдерді, материалдарды енгізуді және игеруді жеделдету жөнінде шаралар қабылдау. 3. Іске асыру процесін және іске асырудан экономикалық тиімділікті бақылау. 4. Жаңа рецептураларды әзірлеу бойынша жұмыстарға жетекшілік ету, Технологиялық нұсқаулықтарды және технологиялық құжаттамаға енгізілетін өзгерістерді қарау және бекіту./ 1. Руководить планированием внедрения новых технологий и достижений науки.	Байланысқа бейімділік Жанжалдарды басқару және жағдайды болжау Шешендік өнер Дәлдік пен жауапкершілік Тәртіп болу Топтық жұмыс Тез шешім қабылдау қабілеті. Шығармашылық және кәсіби өзін-өзі дамыту қабілетіне ие болу. Көшбасшылық/ Коммуникабельность Управление конфликтами и прогнозирование ситуации Ораторские навыки Аккуратностью и ответственностью Дисциплинированность Исполнительность Работа в команде Умение быстро принимать решения. Обладание способностью к творческому и профессиональному

		2. Специализация и особенность организационно-технологической структуры предприятия. 3. Нормативные и методические материалы по технологическим процессам. 4. Перспективы технического развития отрасли и предприятия. 5. Технология производства продукции предприятия. 6. Системы и методы проектирования	2. Принимать меры по внедрению и ускорению освоения в производстве всех новых технологических процессов, режимов, материалов. 3. Контролировать процесс внедрения и экономическую эффективность от внедрения. 4. Возглавлять работу по разработке новых рецептур, рассматривать и утверждать технологические инструкции и изменения, вносимые в технологическую документацию	саморазвитию. Лидерство/
	Еңбек функциясы 2: Ұйымдық-басқарушылық / Трудовая функция 2: Организационно-управленческая	1. Өндірісті жоспарлау және басқару мәселелері бойынша негізгі заңнамалық, нормативтік, құқықтық актілер, әдістемелік материалдар. 2. Экономика, өндірісті, еңбек пен басқаруды ұйымдастыру. еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік ережелері мен нормалары. 3. Жұмыс орындарын аттестаттау тәртібі. 4. Менеджмент негіздері.// 1. Основные законодательные, нормативные, правовые	1. Ағымдағы және перспективалық жоспарларды құруға жетекшілік ету өндірістік қызмет 2. Бұйымдарды дайындау технологиясын жетілдіруді және ғылым мен техниканың жетістіктерін енгізуді қамтамасыз ету. 3. Жоспардың орындалуын және өндіріске инновацияларды енгізуді бақылау. 4. Өндірістік қызметті жоспарлауға қатысты ең күрделі мәселелерді келісу. 5. Жұмыс орындарын аттестаттау және ұтымды	

		актов, методические материалы по вопросам планирования и управления производством. 2. Экономика, организация производства, труда и управления. правила и нормы охраны труда и техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности. 3. Порядок аттестации рабочих мест. 4. Основы менеджмента.	ету бойынша шараларды жүзеге асыру. 6. Алдына мақсат қою қызметкерлерді ынталандыру. / 1. Руководить составлением текущих и перспективных планов. производственной деятельности 2. Обеспечивать совершенствование технологии изготовления изделий и внедрение достижений науки и техники. 3. Контролировать выполнение плана и внедрение новшеств в производство. 4. Согласовывать наиболее сложные вопросы, относящиеся к планированию производственной деятельности. 5. Осуществлять меры по аттестации и рационализации рабочих мест. 6. Ставить цели перед подчиненными и мотивировать работников.	
	Еңбек функциясы 3: Тәжірибелік-эксперименттік/ Трудовая функция 3: Опытно-экспериментальная	1. Жаңа техника мен технологияны енгізудің экономикалық тиімділігін анықтау әдістері. 2. Есептеу техникасы құралдарымен жұмыс істеу қағидалары және арнайы	1. Өнімнің немесе өнімнің құрамының жобаларын, стандарттарын, ұсыныстарын қарастыру, олар бойынша қорытынды беру. 2. Өндіріске ІТ-	

		бағдарламаларды пайдалана отырып технологиялық процестерді жобалау әдістері. 3. Технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұтымды ұйымдастырудың талаптары. / 1. Методы определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии. 2. Правила работы со средствами вычислительной техники и методы проектирования технологических процессов с их использованием специальных программ. 3. Требования рациональной организации труда при проектировании технологических процессов.	технологияларды енгізуді қамтамасыз ету. 3. Энергия шығынын азайту, өндірістік қуаттарды ұтымды пайдалану, оның тиімділігін арттыру бойынша технологияларды әзірлеу/ 1. Рассматривать проекты изделий или состава продукта, стандартов, предложений, давать по ним заключения. 2. Обеспечивать внедрение IT-технологии в производство. 3. Разрабатывать технологии по снижению энергозатрат, рациональному использованию производственных мощностей, повышение его эффективности	
--	--	---	---	--

«6В07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің

«Жармалардың өндірісі» кәсіби стандартымен арақатынасы

Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «6В07203 Технология перерабатывающих и пищевых производств»

с Профессиональным стандартом «Производство круп»

КӘСІБИ КАРТАСЫ: «Жарма өндірісінің бас технологы», СБШ 6 деңгейі – Бакалавриат

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Главный технолог крупяного производства», 6 уровень ОРК – Бакалавриат

ОН/РО	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Білім / Знания	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Личностные компетенции (ПС) / Жеке күзыреттіліктер (КС)
ОН 3 Тамақ өнімдерін өндіру кәсіпорындарында ұйымдастыру және қызмет көрсету мәнін меңгеріп, технологиялық процестердің барлық түрлерін ұйымдастыру; ОН 4 Өнімнің сапасын қалыптастыратын және сақтайтын әдістерді қолдану, азық-түлік тауарларының қауіпсіздік параметрлерін бақылау, тауарлардың жіктелуін жүргізу; РО 3 Владеть сущностью организации и обслуживания на перерабатывающих предприятиях по производству продуктов питания и организовывать все виды технологических процессов; РО 4 Проводить классификацию сырья товаров и использовать методы, формирующие и сохраняющие качество продукта, контролировать параметры	Еңбек функциясы 1: Өндірістік-технологиялық /Трудовая функция 1: Производственно-технологическая	1. Кәсіпорынның ұйымдастырушылық және технологиялық құрылымының мамандануы мен ерекшеліктері. 2. Технологиялық процестер бойынша нормативтік және әдістемелік материалдар. 3. Сала мен кәсіпорынның техникалық даму перспективалары. 4. Кәсіпорын өнімдерін өндіру технологиясы. 5. Жобалау жүйелері мен әдістері. 6. Өндіріс пен саланы ұйымдастыру. 7. Жабдықтың техникалық сипаттамалары, құрылымы және жұмыс режимдері, оны пайдалану ережелері./ 1. Специализация и	1. Жаңа технологиялар мен ғылым жетістіктерін енгізуді жоспарлауға жетекшілік ету. 2. Өндірісте барлық жаңа технологиялық процестерді, режимдерді, материалдарды енгізуді және игеруді жеделдету жөнінде шаралар қабылдау. 3. Іске асыру процесін және іске асырудан экономикалық тиімділікті бақылау. 4. Технологиялық нұсқаулықтарды және технологиялық құжаттамаға енгізілетін өзгерістерді қарау және бекіту. 5. Шикізат пен материалдарға, жартылай фабрикаттарға қойылатын техникалық шарттар мен талаптарды қарау және бекіту. 6. Өндіріс жұмысын	Байланысқа бейімділік Жанжалдарды басқару және жағдайды болжау Шешендік өнер Дәлдік пен жауапкершілік Тәртіп болу Топтық жұмыс Тез шешім қабылдау қабілеті. Шығармашылық және кәсіби өзін-өзі дамыту қабілетіне ие болу. Көшбасшылық/ Коммуникабельность Управление конфликтами и прогнозирование ситуации Ораторские навыки Аккуратностью и ответственностью Дисциплинированность Исполнительность Работа в команде Умение быстро принимать решения. Обладание способностью к творческому и профессиональному

безопасности продовольственных товаров		особенности организационно-технологической структуры предприятия. 2. Нормативные и методические материалы по технологическим процессам. 3. Перспективы технического развития отрасли и предприятия. 4. Технология производства продукции предприятия. 5. Системы и методы проектирования. 6. Организация производства и отрасли. 7. Технические характеристики, конструкцию и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации.	басқарыңыз және жаңа желілер мен өндірістерді жобалаңыз. 7.Өндірістік қуаттылық пен жабдықтың жүктемесін есептеуді орындаңыз. 8.Жаңа техника мен технологиялық процестерді игеруге ықпал ету. 9.Тәуекелдерді анықтаңыз және оларды жою мүмкіндіктерін жоспарлаңыз../ 1. Руководить планированием внедрения новых технологий и достижений науки. 2. Принимать меры по внедрению и ускорению освоения в производстве всех новых технологических процессов, режимов, материалов. 3. Контролировать процесс внедрения и экономическую эффективность от внедрения. 4. Рассматривать и утверждать технологические инструкции и изменения, вносимые в технологическую документацию. 5. Рассматривать и утверждать технические условия и требования, предъявляемых к сырью и	саморазвитию. Лидерство
---	--	--	---	-------------------------------------

			материалам, полуфабрикатам. 6.Управлять работой производства и проектировать новые линии и производства. 7.Выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования. 8.Способствовать освоению новой техники и технологических процессов. 9.Выявлять риски и планировать возможности их устранения.	
	Еңбек функциясы 2: Ұйымдық-басқарушылық /Трудовая функция 2: Организационно-управленческая	1. Өндірісті жоспарлау және басқару мәселелері бойынша негізгі заңнамалық, нормативтік, құқықтық актілер, әдістемелік материалдар. 2. Экономика, өндірісті, еңбек пен басқаруды ұйымдастыру. 3. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өртке қарсы қауіпсіздік қағидалары мен нормалары 4. Жұмыс орындарын аттестаттау тәртібі. 5. Менеджмент негіздері. 6. Типтік кәсіби есептерді шешу алгоритмі. 7. Тәуекелдерді талдау әдістері және оларды басқару.	1. Өндірістік қызметтің ағымдағы және перспективалық жоспарларын жасауға басшылық жасау. 2. Бұйымдарды дайындау технологиясын жетілдіруді және ғылым мен техниканың жетістіктерін енгізуді қамтамасыз ету. 3. Жоспардың орындалуын және өндіріске инновацияларды енгізуді бақылау. 4. Өндірістік қызметті жоспарлауға қатысты ең күрделі мәселелерді келісу. 5. Жұмыс орындарын аттестаттау және ұтымды ету бойынша шараларды жүзеге асыру. 6. Алдына мақсат қою	

		8. Өндірістегі ықтимал тәуекелдерді анықтау әдістері./ 1. Основные законодательные, нормативные, правовые актов, методические материалов по вопросам планирования и управления производством. 2. Экономика, организация производства, труда и управления. 3. Правила и нормы охраны труда и техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности 4. Порядок аттестации рабочих мест. 5. Основы менеджмента. 6. Алгоритм решения типовых профессиональных задач. 7. Приемы проведения анализа рисков и управление ими. 8. Способы определения возможных рисков на производстве.	қызметкерлерді ынталандырады. 7. Мәселелерді анықтау және анықтау және тәуекелдерді бағалау. 8. Мәселелерді шешу, тәуекелдерді бағалау және стандартты емес жағдайларда шешім қабылдау. 9. SWOT талдауын жүргізу. / 1. Руководить составлением текущих и перспективных планов производственной деятельности. 2. Обеспечивать совершенствование технологии изготовления изделий и внедрение достижений науки и техники. 3. Контролировать выполнение плана и внедрение новшеств в производство. 4. Согласовывать наиболее сложные вопросы, относящиеся к планированию производственной деятельности. 5. Осуществлять меры по аттестации и рационализации рабочих мест. 6. Ставить цели перед подчиненными и мотивирует работников.	
--	--	--	--	--

			7.Выявлять и определять проблемы и оценивать риски. 8.Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. 9. Проводить SWOT-анализ.	
	Еңбек функциясы 3: Тәжірибелік-эксперименттік /Трудовая функция 3: Опытно-экспериментальная	1. Жаңа техника мен технологияны енгізудің экономикалық тиімділігін анықтау әдістері. 2. Есептеу техникасы құралдарымен жұмыс істеу әдістері және арнайы бағдарламаларды пайдалана отырып технологиялық процестерді жобалау әдістері. 3. Технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұтымды ұйымдастырудың талаптары. 4.Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 5. Есептеу техникасы құралдарымен жұмыс істеу қағидалары және арнайы бағдарламаларды пайдалана отырып технологиялық процестерді жобалау әдістері. / 1. Методы определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии.	1. Өнімнің немесе өнімнің құрамының жобаларын, стандарттарын, ұсыныстарын қарастыру, олар бойынша қорытынды беру. 2. Өндіріске ІТ-технологияларды енгізуді қамтамасыз ету. 3. Энергия шығынын азайту, өндірістік қуаттарды ұтымды пайдалану, оның тиімділігін арттыру бойынша технологияларды әзірлеу. 4. Зерттеу және эксперименттік жұмыстарды жүргізуге жетекшілік ету. 5. Ең күрделі сынақтардың технологиялық нұсқаулары мен рецептураларын жасаңыз. 6. Мәліметтерді жобалау немесе зерттеу ұйымдарымен, тапсырыс берушілердің өкілдерімен келісу./ 1. Рассматривать проекты изделий или состава	

		2. Методы работы со средствами вычислительной техники и методы проектирования технологических процессов с их использованием специальных программ. 3. Требования рациональной организации труда при проектировании технологических процессов. 4. Основы экономики, организации производства, труда и управления. 5. Правила работы со средствами вычислительной техники и методы проектирования технологических процессов с их использованием специальных программ.	продукта, стандартов, предложений, давать по ним заключения. 2. Обеспечивать внедрение IT-технологии в производство. 3. Разрабатывать технологии по снижению энергозатрат, рациональному использованию производственных мощностей, повышению его эффективности. 4. Руководить проведением исследовательских и экспериментальных работ. 5. Составлять технологические инструкции и рецептур наиболее сложных испытаний. 6. Согласовывать детали с проектными или исследовательскими организациями, представителями заказчиков.	
--	--	--	---	--

«6B07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің

«Макарон бұйымдарының өндірісі» кәсіби стандартымен арақатынасы

Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «6B07203 Технология перерабатывающих и пищевых производств»

с Профессиональным стандартом «Производство макаронных изделий»

КӘСІБИ КАРТАСЫ: «Макарон өндірісінің бас технологы», СБШ 6 деңгейі – Бакалавриат

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Главный технолог макаронного производства», 6 уровень ОРК – Бакалавриат

ОН/РО	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Білім / Знания	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Личностные компетенции (ПС) / Жеке күзыреттіліктер (КС)
ОН 5 Жасанды интеллект құралдары мен технологияларын пайдаланып, технологиялық ақпаратты алу және өндеудің заманауи әдістерін меңгеру; ОН 6 Дайын өнімнің шығуы мен сапасын арттыру үшін технологиялық процестердің тиімділігін жетілдіру; РО 5 Владеть современными методами получения и обработки технологической информации с использованием инструментов и технологий искусственного интеллекта; РО 6 Совершенствовать эффективность технологических процессов для повышения выхода и качества готовой продукции	Еңбек функциясы 1: Өндірістік-технологиялық / Трудовая функция 1: Производственно-технологическая	1. Кәсіпорынның ұйымдастырушылық және технологиялық құрылымының мамандануы мен ерекшеліктері. 2. Технологиялық процестер бойынша нормативтік және әдістемелік материалдар. 3. Сала мен кәсіпорынның техникалық даму перспективалары. 4. Кәсіпорын өнімдерін өндіру технологиясы. 5. Жобалау жүйелері мен әдістері. 6. Өндіріс пен саланы ұйымдастыру. 7. Наубайхана және кондитерлік өндіріс кәсіпорындарын жобалау негіздері. 8. Кәсіпорынның өндірістік қуаты. 9. Жабдықтың	1. Жаңа технологиялар мен ғылым жетістіктерін енгізуді жоспарлауға жетекшілік ету. 2. Өндірісте барлық жаңа технологиялық процестерді, режимдерді, материалдарды енгізуді және игеруді жеделдету жөнінде шаралар қабылдау. 3. Іске асыру процесін және іске асырудан экономикалық тиімділікті бақылау. 4. Технологиялық нұсқаулықтарды және технологиялық құжаттамаға енгізілетін өзгерістерді қарау және бекіту. 5. Шикізат пен материалдарға, жартылай фабрикаттарға қойылатын техникалық шарттар мен талаптарды қарау және бекіту. 6. Өндіріс жұмысын	Байланысқа бейімділік Жанжалдарды басқару және жағдайды болжау Шешендік өнер Дәлдік пен жауапкершілік Тәртіп болу Топтық жұмыс Тез шешім қабылдау қабілеті. Шығармашылық және кәсіби өзін-өзі дамыту қабілетіне ие болу. Көшбасшылық/ Коммуникабельность Управление конфликтами и прогнозирование ситуации Ораторские навыки Аккуратностью и ответственностью Дисциплинированность Исполнительность Работа в команде Умение быстро принимать решения. Обладание способностью к творческому и профессиональному

		техникалық сипаттамалары, құрылымы және жұмыс режимдері, оны пайдалану ережелері. 10. Өндірісті технологиялық жабдықтауды жоспарлау әдістері./ 1. Специализация и особенности организационно-технологической структуры предприятия. 2. Нормативные и методические материалов по технологическим процессам. 3. Перспективы технического развития отрасли и предприятия. 4. Технология производства продукции предприятия. 5. Системы и методы проектирования. 6. Организация производства и отрасли. 7. Основы проектирования предприятий хлебопекарного и кондитерского производства. 8. Производственные мощности предприятия. 9. Технические характеристики, конструкцию и режимы работы оборудования,	басқарыңыз және жаңа желілер мен өндірістерді жобалаңыз. 7.Өндірістік қуаттылық пен жабдықтың жүктемесін есептеуді орындаңыз. 8.Жаңа техника мен технологиялық процестерді игеруге ықпал ету. 9.Тәуекелдерді анықтаңыз және оларды жою мүмкіндіктерін жоспарлаңыз./ 1. Руководить планированием внедрения новых технологий и достижений науки. 2. Принимать меры по внедрению и ускорению освоения в производстве всех новых технологических процессов, режимов, материалов. 3. Контролировать процесс внедрения и экономическую эффективность от внедрения. 4. Рассматривать и утверждать технологические инструкции и изменения, вносимые в технологическую документацию. 5. Рассматривать и утверждать технические условия и требования, предъявляемые к сырью и	саморазвитию. Лидерство
--	--	---	--	---------------------------------------

		правила его эксплуатации. 10. Методы планирования технологического оснащения производства.	материалам, полуфабрикатам. 6. Управлять работой производства и проектировать новые линии и производства. 7. Выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования. 8. Способствовать освоению новой техники и технологических процессов. 9. Выявлять риски и планировать возможности их устранения.	
	Еңбек функциясы 2: Ұйымдық-басқарушылық / Трудовая функция 2: Организационно-управленческая	1. Основные законодательные, нормативные и правовые акты, методические материалы по вопросам планирования и управления производством. 2. Экономика, организация производства, труда и управления. 3. Правила и нормы охраны труда и техники безопасности, производственной санитарии и противопожарной безопасности. 4. Порядок аттестации рабочих мест. 5. Основы менеджмента.	1. Руководить составлением текущих и перспективных планов производственной деятельности. 2. Обеспечивать совершенствование технологии изготовления изделий и внедрение достижений науки и техники. 3. Контролировать выполнение плана и внедрение новшеств в производство. 4. Согласовывать наиболее сложные вопросы, относящиеся к планированию производственной деятельности. 5. Осуществлять меры по аттестации и	

		6. Алгоритм решения типовых профессиональных задач. 7. Способы определения возможных рисков на производстве	рационализации рабочих мест. 6. Ставить цели перед подчиненными и мотивировать работников. 7. Выявлять и определять проблемы и оценивать риски. 8. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях. 9. Проводить SWOT-анализ.	
	Еңбек функциясы 3: Тәжірибелік-эксперименттік/ Трудовая функция 3: Опытно-экспериментальная	1. Жаңа техника мен технологияны енгізудің экономикалық тиімділігін анықтау әдістері. 2. Есептеу техникасы құралдарымен жұмыс істеу қағидалары және арнайы бағдарламаларды пайдалана отырып технологиялық процестерді жобалау әдістері. 3. Технологиялық процестерді жобалау кезінде еңбекті ұтымды ұйымдастырудың талаптары. 4. Экономика, өндірісті ұйымдастыру, Еңбек және басқару негіздері. 5. Есептеу техникасы құралдарымен жұмыс істеу қағидалары және арнайы бағдарламаларды пайдалана отырып технологиялық процестерді жобалау әдістері./	1. Өнімнің немесе өнімнің құрамының жобаларын, стандарттарын, ұсыныстарын қарастыру, олар бойынша қорытынды беру. 2. Өндіріске IT-технологияларды енгізуді қамтамасыз ету. 3. Энергия шығынын азайту, өндірістік қуаттарды ұтымды пайдалану, оның тиімділігін арттыру бойынша технологияларды әзірлеу. 4. Зерттеу және эксперименттік жұмыстарды жүргізуге жетекшілік ету. 5. Ең күрделі сынақтардың технологиялық нұсқаулары мен	

		1. Методы определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии. 2. Правила работы со средствами вычислительной техники и методы проектирования технологических процессов с их использованием специальных программ. 3. Требования рациональной организации труда при проектировании технологических процессов. 4. Основы экономики, организации производства, труда и управления. 5. Правила работы со средствами вычислительной техники и методы проектирования технологических процессов с их использованием специальных программ.	рецептураларын жасаңыз. / 1. Рассматривать проекты изделий или состава продукта, стандартов, предложений, давать по ним заключения. 2. Обеспечивать внедрение ИТ-технологии в производство. 3. Разрабатывать технологии по снижению энергозатрат, рациональному использованию производственных мощностей, повышению его эффективности. 4. Руководить проведением исследовательских и экспериментальных работ. 5. Составлять технологические инструкции и рецептур наиболее сложных испытаний. /	
--	--	--	---	--

**«6B07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің
«Сусындардың өндірісі» кәсіби стандартымен арақатынасы**

**Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «6B07203 Технология перерабатывающих и пищевых производств»
с Профессиональным стандартом «Производство напитков»**

КӘСІБИ КАРТАСЫ: «Бас инженер», СБШ 6 деңгейі – Бакалавриат

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Главный инженер», 6 уровень ОРК – Бакалавриат

ОН/РО	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Білім / Знания	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Личностные компетенции (ПС) / Жеке құзыреттіліктер (КС)
ОН 7 Еңбек ұжымдарының жұмысын ұйымдастыру, басқарушылық шешімдерді қабылдау; ОН 8 Дәлелдемелерге негізделген проблемалар мен қорытындыларды анықтау үшін әлемді түсіндіретін әдіснамалар негіздерін қолдану, кәсіби міндеттерді шешу үшін өз білімін пайдалану; РО 7 Организовывать работу трудовых коллективов и принимать управленческие решения; РО 8 Использовать полученные знания и методологии, выявлять проблемы и делать выводы, основанные на доказательствах, применять их для решения профессиональных задач	Еңбек функциясы 1: Өндірісті жақсартуға бағытталған кез-келген түрдегі жобалық жұмыстарға басшылық жасау./ Трудовая функция 1: Руководство проектными работами любого вида, направленных на улучшение производства.	1. Кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық және қаржылық-экономикалық қызметін реттейтін заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілер. 2. Тиісті өндіріс саласы мен кәсіпорынның техникалық, экономикалық және әлеуметтік даму перспективалары. 3. Өндіріс технологиялары. 4. Кәсіпорынның өндірістік-шаруашылық қызметінің жоспарларын жасау және келісу тәртібі. 5. Өндірістің тиісті саласындағы ғылыми-техникалық жетістіктер. 6. Жобалық менеджменттің негізгі	1. Жақсарту шараларын әзірлеу бағыттарын анықтау. 2. Инженерлік-техникалық қызметке мақсат қою. 3. Барлық қажетті құжаттаманы уақытылы және сапалы дайындауды қамтамасыз ету. 4. Жобалық, конструкторлық және еңбек тәртібінің сақталуын бақылау./1. Определение направлений для разработки мер по улучшению. 2. Постановка целей перед инженерно-технической службой. 3. Обеспечение подготовки всей необходимой документации в срок и качественно. 4. Контролировать	Байланысқа бейімділік Жанжалдарды басқару және жағдайды болжау Шешендік өнер Дәлдік пен жауапкершілік Тәртіп болу Топтық жұмыс Тез шешім қабылдау қабілеті. Шығармашылық және кәсіби өзін-өзі дамыту қабілетіне ие болу. Көшбасшылық/ Коммуникабельность Управление конфликтами и прогнозирование ситуации Ораторские навыки Аккуратностью и ответственностью Дисциплинированность Исполнительность Работа в команде Умение быстро принимать решения.

		принциптері./ 1. Законодательные и нормативно -правовые акты, регламентирующие производственно - хозяйственную и финансово - экономическую деятельность предприятия. 2. Перспективы технического, экономического и социального развития соответствующей отрасли производства и предприятия. 3. Технологии производства. 4. Порядок составления и согласования планов производственно - хозяйственной деятельности предприятия. 5. Научно-технические достижения в соответствующей отрасли производства. 6. Основные принципы проектного менеджмента.	соблюдение проектной, конструкторской и трудовой дисциплины.	Обладание способностью к творческому и профессиональному саморазвитию. Лидерство
	Еңбек функциясы 2: Өндірістің техникалық дайындығының қажетті деңгейін және оның тұрақты өсуін қамтамасыз ету /Трудовая функция 2: Обеспечивать необходимый уровень технической подготовки	1. Адамдарды басқару әдістері мен принциптері. 2. Тиімді коучинг және тәлімгерлік. / 1. Методы и принципы управления людьми. 2. Эффективный коучинг и наставничество.	1. Персоналды дамыту үшін облыстарды анықтау. 2. Команда мен кадрларды тиімді басқару. 3. Біліктілікті арттыру үшін қолайлы курстар мен тренингтерді таңдау. 4. Кәсіпорынның жұмысшылары мен	

	производства и его постоянный рост		инженерлік-техникалық қызметкерлерін оқытуды және біліктілігін арттыруды ұйымдастыру./1. Выявление областей для развития персонала. 2. Эффективное управление командой и кадрами. 3. Подбор подходящих курсов и тренингов для повышения квалификации. 4. Организация обучения и повышения квалификации рабочих и инженерно-технических работников предприятия.	
	Еңбек функциясы 3: Кәсіпорынның техникалық қызметтерінің қызметіне басшылық жасау, олардың жұмыс нәтижелерін, бағынысты бөлімшелердегі Еңбек және өндірістік тәртіптің жай-күйін бақылау./ Трудовая функция 3: Руководство деятельностью технических служб предприятия, контролировать результаты их работы, состояние трудовой и производственной дисциплины в подчиненных подразделениях.	1. ҚР Еңбек кодексі. 2. Өзге де нормативтік-құқықтық құжаттама./ 1. Трудовой Кодекс РК. 2. Прочая нормативно - правовая документация.	1. Техникалық бөлім қызметкерлерімен жүргізілетін жұмысты бағалау. 2. Техникалық бөлімшелердегі еңбек тәртібінің жай-күйін бағалау./ 1. Оценка работы, проводимой работниками технического отдела. 2. Оценка состояния трудовой дисциплины в технических подразделениях.	

«6B07203 Қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің

«Нан-тоқаш және ұн кондитерлік бұйымдардың өндірісі» кәсіби стандартымен арақатынасы

Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «6B07203 Технология перерабатывающих и пищевых производств» с Профессиональным стандартом «Производство хлебобулочных и мучных кондитерских изделий»

КӘСІБИ КАРТАСЫ: «Бас технолог», СБШ 6 деңгейі – Бакалавриат

КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Главный технолог», 6 уровень ОРК – Бакалавриат

ОН/РО	КС еңбек функциялары/ Трудовые функции ПС	Білім / Знания	Біліктілік, дағдылар/ Умения, навыки	Личностные компетенции (ПС) / Жеке құзыреттіліктер (КС)
ОН 11 Дайын өнім мен шикізаттың, сондай-ақ цехтық құжаттаманың есебін жүргізу; ОН 12 Көшбасшылық, құқық, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет, академиялық жазу, ғылыми зерттеулер және инклюзивті өзара іс-қимыл саласындағы білім мен дағдыларды көрсету, сондай-ақ оларды кәсіби және әлеуметтік-мәдени ортада тиімді, этикалық және жауапты қарым-қатынас пен шешім қабылдау үшін қолдану РО 11 Вести учет и отчетность сырья, готовой продукции и цеховой документации;	Еңбек функциясы 1: Өндіріс процесінің барлық кезеңдері үшін технологиялық регламенттерді әзірлеуді және бекітуді қамтамасыз ету / Трудовая функция 1: Обеспечить разработку и утверждение технологических регламентов для всех этапов процесса производства	1. Нан пісіру және кондитерлік өндірістің технологиялық процестерін ұйымдастыру және ұйымдастыру. 2. Нан пісіру және кондитерлік өндірістің технологиялық процестерінің тиімділік көрсеткіштері. 3. Технологиялық нұсқаулықтарға сәйкес наубайхана және кондитерлік өндірістің технологиялық операцияларын орындау сапасына қойылатын талаптар. 4. Технологиялық нұсқаулықтарға сәйкес өндірістің технологиялық операцияларын орындау сапасын жоспарлау, бақылау және бағалау әдістері. 5. Өндірістік қуаттар, техникалық сипаттамалар,	1. Әрбір Технологиялық желі, цех, учаске үшін өндірісті технологиялық бақылау жоспарын әзірлеу және бекіту. 2. Өндірістің технологиялық жоспарларын, өндірістік рецептураларды, Технологиялық нұсқаулықтарды қарастыру және бекіту. 3. Өндіріске дайындық кезінде шикізаттың шығын нормаларын белгілеу және өлшеу жүргізуді ұйымдастыру. 4. Дайын өнімнің шығу нормаларын, өндіріс жағдайлары, шикізат сапасы өзгерген кезде өндірістің технологиялық процесінің көрсеткіштерін нақтылау мақсатында сынамалық өндірістік пісіруді жүргізуді ұйымдастыру. Технологиялық құжаттамаға белгіленген өзгерістер енгізуді кейіннен бекітумен қамтамасыз ету.	физикалық және психологиялық денсаулық; ұқыптылық; ұйымшылдық; жауапкершілік; өзін-өзі бақылау; жүйелілік; жоспарлау және мақсат қою; инновацияларға ұмтылу; бастамашылық; шешімдерді әзірлеу және қабылдау; нәтижеге бағдарлау; уақытты басқару; бағыныштылардың қызметін ұйымдастыра білу; міндеттерді іске асыруды бақылау; тәлімгерлік; жүйелік және аналитикалық ойлау; қақтығыстарды басқару және болжау әдістерін меңгеру қарым-қатынас және іскерлік қарым-қатынас дағдыларын меңгеру; командада жұмыс істей білу; қарамағындағыларға мейірімділік./ физическое и психологическое здоровье;

РО 12 Демонстрировать знания и навыки в области лидерства, права, антикоррупционной культуры, академического письма, научных исследований и инклюзивного взаимодействия, а также применять их для эффективной, этичной и ответственной коммуникации и принятия решений в профессиональной и социокультурной среде		технологиялық жабдықтың құрылымдық ерекшеліктері мен жұмыс режимдері, оны пайдалану ережелері. 6. Өнім өндіру кезіндегі құжат айналымы, есепке алу және есептілік қағидалары. 7. Технологиялық құжаттаманы әзірлеу жөніндегі ережелер, нұсқаулықтар және басқа да басшылық материалдар. 8. Негізгі жүйелік бағдарламалық өнімдер мен қолданбалы бағдарламалар пакеттерін пайдалана отырып, ақпаратты жинау, өңдеу, сақтау және беру әдістері мен құралдары. / 1. Технологии и организация технологических процессов хлебопекарного и кондитерского производства. 2. Показатели эффективности технологических процессов хлебопекарного и кондитерского производства. 3. Требования к качеству выполнения технологических операций хлебопекарного и кондитерского производства в соответствии с технологическими инструкциями. 4. Методы планирования,	Кәсіби бағдарланған ақпараттық жүйелерде деректерді жинау, орналастыру, сақтау және берудің ақпараттық технологияларын пайдалану. /1. Разрабатывать и утверждать план технологического контроля производства для каждой технологической линии, цеха, участка. 2. Рассматривать и утверждать технологические планы производства, производственные рецептуры, технологические инструкции. 3. Организовывать проведение замеров и устанавливать нормы потерь сырья при его подготовке к производству. 4. Организовывать проведение пробных производственных выпечек с целью уточнения норм выхода готовой продукции, показателей технологического процесса производства при изменении условий производства, качества сырья. Обеспечивать внесение установленных изменений в технологическую документацию с последующим утверждением. Использовать информационные технологии сбора, размещения, хранения и передачи данных в	аккуратность; организованность; ответственность; самоконтроль; системность; планирование и целеполагание; стремление к нововведениям; инициативность; выработка и принятие решений; ориентация на результат; тайм-менеджмент; умение организовать деятельность подчиненных; контроль реализации задач; наставничество; системное и аналитическое мышление; владение приемами управления конфликтами и прогнозирования ситуации; владение навыками коммуникации и делового общения; умение работать в команде; доброжелательность по отношению к подчиненным.
--	--	---	---	---

		контроля и оценки качества выполнения технологических операций производства в соответствии с технологическими инструкциями. 5. Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы технологического оборудования, правила его эксплуатации. 6. Правила документооборота, учета и отчетности при производстве продукции. 7. Положения, инструкции и другие руководящие материалы по разработке технологической документации. 8. Методы и средства сбора, обработки, хранения и передачи информации с использованием базовых системных программных продуктов и пакетов прикладных программ.	профессионально-ориентированных информационных системах.	
	Еңбек функциясы 2: Шығарылатын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін басқаруды қамтамасыз ету шығарылатын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін басқаруды	1. Нан пісіру және кондитерлік кәсіпорындарда технологиялық процестерді ұйымдастыру және жүргізу ережелері. 2. Наубайхана және кондитерлік өндірістің шикізатының, жартылай фабрикаттарының және дайын өнімдерінің сапасын	1. Өндірістік-технологиялық және микробиологиялық зертханалардың қызметіне басшылық жасау, Негізгі және қосымша шикізат пен дайын өнімнің нормативтік құжаттама талаптарына сәйкестігіне техникалық-химиялық және	

	қамтамасыз ету /Трудовая функция 2: Обеспечить управление качеством и безопасностью выпускаемой продукции	технохимиялық және зертханалық бақылау әдістері. 3. Нан пісіру және кондитерлік өнімдер өндірісінде болатын физикалық, химиялық, биохимиялық және микробиологиялық процестер. 4. Шикізаттың, материалдардың, дайын өнімнің сапасына нормативтік құжаттаманың талаптары (ГОСТ, ТУ, ұйым стандарттары, техникалық регламенттер). 5. Шикізаттың, жартылай фабрикаттардың, дайын өнімнің сапасын сынау әдістері. 6. ISO 9001: 2015, ISO 22000: 2005 халықаралық стандарттарына қойылатын талаптар. 7. Азық-түлік қауіпсіздігіне әсер ететін факторлар 8. Азық-түлік қауіпсіздігін бақылаудың аналитикалық әдістері. 9. Нан пісіру және кондитерлік өндіріс бойынша технологиялық желілерде Технологиялық жабдыққа, қауіпсіздік және дабыл жүйелеріне, бақылау-өлшеу аспаптарына техникалық қызмет көрсету және пайдалану кезінде еңбекті қорғау, санитарлық және өрт қауіпсіздігі талаптары./1.	микробиологиялық бақылауды жүзеге асыруды қамтамасыз ету. 2. Желілерде, цехтар мен учаскелерде технологиялық бақылау жоспарының орындалуын бақылау. 3. Жүзеге асыру кезінде сәйкессіздіктер немесе бұзушылықтар анықталған жағдайларда түзету және алдын алу әрекеттерін жүргізу жөнінде шешімдер қабылдау шикізаттың, материалдардың, дайын өнім мен процестердің сапасын бақылау. 4. Белгіленген үлгідегі зертханалық журналдарда жазбалардың жүргізілуін бақылау. 5. Тамақ өнімдерінің қауіпсіздік талаптарына сәйкестігін растау жөніндегі жұмысты ұйымдастыру. 6. Декларациялау схемасын тандауды жүзеге асыру, декларациялау үшін қажетті құжаттаманы дайындауды қамтамасыз ету, техникалық регламенттердің талаптарына сәйкес өнім үлгілеріне сынақтар жүргізу. 7. Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесін әзірлеу, енгізу, сертификаттау және жұмыс жағдайында ұстау.	
--	--	--	--	--

		Правила организации и ведения технологических процессов на хлебопекарных и кондитерских предприятиях. 2. Методы технохимического и лабораторного контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции хлебопекарного и кондитерского производства. 3. Физические, химические, биохимические и микробиологические процессы, происходящие при производстве продукции хлебопекарного и кондитерского производства. 4. Требования нормативной документации к качеству сырья, материалов, готовой продукции (ГОСТов, ТУ, стандартов организации, технических регламентов). 5. Методы проведения испытаний качества сырья, полуфабрикатов, готовой продукции. 6. Требования международных стандартов ISO 9001:2015, ISO 22000:2005. 7. Факторы, влияющие на безопасность пищевых продуктов 8. Аналитические методы контроля безопасности пищевых продуктов.	8. Өндірістің санитарлық-гигиеналық жағдайын бақылау, ұсыныстар әзірлеу. Кәсіпорын зертханаларында қауіпсіздік техникасы, өрт қауіпсіздігі ережелерінің сақталуын бақылау./1. Руководить деятельностью производственно-технологической и микробиологической лабораторий, обеспечивать осуществление технохимического и микробиологического контроля качества основного и дополнительного сырья и готовой продукции на соответствие требованиям нормативной документации. 2. Контролировать выполнение плана технологического контроля на линиях, в цехах и участках. 3. Принимать решения по проведению корректирующих и предупреждающих действий в случаях выявления несоответствий или нарушений при осуществлении контроля качества сырья, материалов, готовой продукции и процессов. 4. Контролировать ведение записей в лабораторных журналах установленного образца. 5. Организовывать работу по подтверждению	
--	--	--	--	--

		9. Требования охраны труда, санитарной и пожарной безопасности при техническом обслуживании и эксплуатации технологического оборудования, систем безопасности и сигнализации, контрольно-измерительных приборов на технологических линиях по хлебопекарного и кондитерского производства.	соответствия пищевой продукции требованиям безопасности. 6. Осуществлять выбор схемы декларирования, обеспечивать подготовку документации, необходимой для декларирования, проводить испытания образцов продукции в соответствии с требованиями технических регламентов. 7. Разрабатывать, внедрять, сертифицировать и поддерживать в рабочем состоянии системы обеспечения качества и безопасности пищевой продукции.	
--	--	--	---	--

Білім беру бағдарласының мазмұны/Содержание образовательной программы/ Content of the educational program

Компонент цикілі (МК, ЖК,ТК)/ Цикл, Компонент (ОК, ВК, КВ)/Cycle, component (MC, UC, EC)	Пәннің /тәжірибенің атауы/ Наименование дисциплины /практики/ Name disciplines / practices	Пәннің қысқаша мазмұны/ Краткое описание дисциплины / Brief description of the discipline	Кредитт ер саны/ Кол-во кредито в/Numbe r of credits	Қалыптасаты н компетенция лар (кодтары)/Ф ормируемые компетенции (коды)/Forme d competencies (codes) БББ бойынша оқу нәтижелері/ Результаты обучения по ОП/ EP learning outcomes
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Қазақстан Тарихы	Пән Қазақстан тарихы дамуының негізгі кезеңдерін білу мен түсінуді көрсетуге, адамзат қоғамының дүниежүзілік-тарихи дамуының жалпы парадигмасымен тарихи өткен оқиғалар мен құбылыстарды байланыстыруға, қазіргі Қазақстанның тарихи үдерістері мен құбылыстарын зерттеуде аналитикалық және аксиологиялық талдау жасау дағдыларын меңгеруге, Қазақстан тарихының тарихи құбылыстары мен процестеріне сыни баға беруге мүмкіндік береді.	5	ЖК 4; ЖК 5; ЖК 21
	История Казахстана	Дисциплина позволяет демонстрировать знание и понимание основных этапов развития истории Казахстана, соотносить явления и события исторического прошлого с общей парадигмой всемирно-исторического развития человеческого общества, владеть навыками аналитического и аксиологического анализа при изучении исторических процессов и явлений современного Казахстана, давать критическую оценку историческим явлениям и процессам истории Казахстана.		
	History of Kazakhstan	The discipline allows students to demonstrate knowledge and understanding of the main stages of the development of history of Kazakhstan, to correlate phenomena and events of the historical past with the general paradigm of world-historical development of human society, to possess analytical and axiological analysis skills when studying historical processes and phenomena of modern Kazakhstan, to give a critical assessment of historical phenomena and processes of history of Kazakhstan.		
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Философия	Пән студенттерде болашақ кәсіби іс-әрекет контекстінде философия туралы, оның негізгі бөлімдері, мәселелері және оларды зерттеу әдістері туралы түсініктерді қалыптастырады. Пән аясында студенттер философияның қоғамдық сананы жаңғыртудағы рөлін түсіну және қазіргі заманның жаһандық мәселелерін шешу контекстінде философиялық-дүниетанымдық және әдіснамалық мәдениеттің негіздерін зерттейді.	5	ЖК1; ЖК 2; ЖК 12; ЖК 21
	Философия	Дисциплина формирует у студентов целостное представление о философии как особой форме познания мира, об основных ее разделах, проблемах и методах их изучения в контексте будущей профессиональной		

		деятельности. В рамках дисциплины студенты изучат основы философско-мировоззренческой и методологической культуры в контексте понимания роли философии в модернизации общественного сознания и решении глобальных задач современности.		
	Philosophy	The discipline forms students' holistic understanding of philosophy as a special form of understanding the world, its main sections, problems and methods of studying them in the context of future professional activities. As part of the discipline, students will study the basics of philosophical, worldview and methodological culture in the context of understanding the role of philosophy in modernizing public consciousness and solving global problems of our time.		
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану	Модуль пәндері «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасында анықталған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контексінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастырады.	6	ЖК 2; ЖК 3; ЖК 6; ЖК7; ЖК 8; ЖК 9; ЖК 10; ЖК12; ЖК 15; ЖК 22; ЖК 23
	Социология, политология, культурология	Дисциплины модуля формируют социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте решения задач модернизации общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».		
	Sociology, Political science, Culturology	The disciplines of the module form the social and humanitarian outlook of students in the context of solving the problems of modernization of public consciousness, determined by the state program "Looking into the future: modernization of public consciousness".		
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Психология	Пән студенттердің әлеуметтік –гуманитарлық көзқарасын қалыптастыруға бағытталған, «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасымен байланысты. Пән тұлға психологиясы, өзін-өзі реттеу психологиясы, өмірдің мәні мен кәсіби өзін-өзі анықтау психологиясы, сондай-ақ тұлғааралық қарым-қатынас психологиясындағы негізгі түсініктерді қамтиды	2	ЖК 9; ЖК 10; ЖК 11; ЖК 12; ЖК 21
	Психология	Дисциплина направлена на формирование социально-гуманитарного мировоззрения студентов, связана с государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания». Дисциплина включает в себя основные понятия по психологии личности, психологии саморегуляции, психологии смысла жизни и профессионального самоопределения, а также психологии межличностного общения.		
	Psychology	The discipline is aimed at the formation of the social and humanitarian outlook of students, is associated with the state program "Looking into the future: modernization of public consciousness." The discipline includes basic concepts in personality psychology, psychology of self-regulation, psychology of the meaning of life and professional self-determination, as well as the psychology of interpersonal communication		
ЖБП ТК ООД KB GED EC	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері	Пән студенттер мен студенттер арасында мемлекет пен құқықтың, құқықтық қатынастардың және Қазақстан Республикасы құқық салаларының әртүрлі бағыттарының негізгі түсініктері мен категорияларын қалыптастырады. Ол сыбайлас жемқорлыққа қарсы әдістер туралы білім жүйесін қалыптастырады, осы құбылысқа және азаматтық төзімділікке қатысты азаматтық ұстанымды қалыптастырады.	5	ЖК 11; ЖК 13; ОН 5; ОН 7; ОН 8; ОН 12
	Основы права и антикоррупционной культуры	В рамках дисциплины студенты изучат основные понятия и категории государства и права, правовые отношения и основы различных сфер отраслей права Республики Казахстан. Дисциплина формирует систему знаний по противодействию коррупции и выработку на этой основе гражданской позиции по отношению к данному явлению.		
	Basics of Law and Anti-Corruption Culture	As part of the discipline, students will study the basic concepts and categories of state and law, legal relations and the foundations of various spheres of the branches of law of the Republic of Kazakhstan. The discipline forms a system of knowledge on combating corruption and the development on this basis of a civic position in relation to this phenomenon.		

Экология және тіршілік қауіпсіздігі	Пән экологиялық ойлауды және табиғи экожүйелер мен техносфералардың жұмысында қауіпті, төтенше жағдайлардың алдын алу қабілетін қалыптастырады.	5	ЖК 6; ОН 5
Экология и безопасность жизнедеятельности	Дисциплина формирует экозащитное мышление и способность предупреждения опасных и чрезвычайных ситуаций в функционировании природных экосистем и техносферы.		
Ecology and Life Safety	The discipline forms eco-protective thinking and the ability to prevent dangerous and emergency situations in the functioning of natural ecosystems and the technosphere.		
Экономика және кәсіпкерлік негіздері	Пән экономикалық ойлау тәсілін, бәсекелестік ортада кәсіпорындардың табысты кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық және практикалық дағдыларын қалыптастырады.	5	ЖК 11; ОН 5; ОН 7; ОН 8
Основы экономики и предпринимательства	Дисциплина формирует экономический образ мышления, теоретические и практические навыки организации успешной предпринимательской деятельности предприятий в конкурентной среде.		
Basics of economics and business	The discipline forms an economic way of thinking, theoretical and practical skills in organizing successful entrepreneurial activities of enterprises in a competitive environment		
Көшбасшылық негіздері	Бұл пәнді оқу кезінде білім алушылар көшбасшылық қасиеттерді, стильдерді, кәсіпорын, аймақ және тұтастай ел деңгейінде әсер ету әдістерін қолдана отырып, адамдардың мінез-құлқы мен өзара әрекетін тиімді басқарудың әдістемесі мен практикасын игереді.	5	ЖК 11; ЖК 13; ОН 5; ОН 7; ОН 12
Основы лидерства	При изучении данной дисциплины студенты овладеют методологией и практикой эффективного управления поведением и взаимодействием людей путем использования лидерских качеств, стилей, методов влияния на уровне предприятия, региона и страны в целом.		
Basics of Leadership	When studying this discipline, students will master the methodology and practice of effective management of behavior and interaction of people through the use of leadership qualities, styles, methods of influence at the level of the enterprise, region and country as a whole.		
Қаржылық сауаттылық негіздері	Пән білім алушыларда жеке қаржыға қатысты шешімдер қабылдау кезінде ұтымды қаржылық мінез-құлықты қалыптастырады. Пән аясында білім алушылар қаржы саласындағы барлық құралдарды іс жүзінде қолдануға, жинақтарды көбейтуге, бюджетті сауатты жоспарлауға, салықтарды есептеуге, салық есептілігін дұрыс толтыруға, қаржылық проблемалар туындаған кезде қаржылық шешімдер қабылдауға және қаржылық алаяқтықты тануға үйренеді	5	ЖК9; ЖК10; ОН5; ОН 7
Основы финансовой грамотности	Дисциплина формирует у обучающихся рациональное финансовое поведение при принятии решений, касающихся личных финансов. В рамках дисциплины обучающиеся научатся использовать на практике всевозможные инструменты в области финансов, приумножать накопления, грамотно планировать бюджет, научатся исчислять налоги, правильно заполнять налоговую отчетность, принимать финансовые решения при возникновении финансовых проблем и распознавать финансовые мошенничества.		
Fundamentals of financial literacy	The course develops rational financial behavior of students when making decisions related to personal finances. Within the framework of the course, students will learn to employ all kinds of tools in the field of finance, to increase savings, to plan budget, to calculate taxes, to fill in tax returns, to make financial decisions in case of financial problems and to recognize financial fraud		
Ғылыми зерттеулердің негіздері және академиялық хат	Пән оқытылатын саладағы ғылыми зерттеулер әдістері мен академиялық хатты зерттеуге бағытталған. Білім алушылар тұжырымдамалық аппаратпен және зерттеу жұмысының негізгі кезеңдерімен, әдістердің жіктелуімен, оларды қолдану салаларымен танысады. Білім алушылар ғылыми зерттеулерді сандық және сапалық талдау дағдыларын игеруге және оның нәтижелерін академиялық ортада мақала мен баяндамалар түрінде ұсынуға үйренеді.	5	ЖК 8; ЖК 13; ЖК 14; ЖК 21; ОН 1; ОН 5; ОН 8
Основы научных исследований и академическое письмо/	Дисциплина направлена на изучение методов научных исследований и академического письма в изучаемой области. Обучающиеся ознакомятся с понятийным аппаратом и основными этапами исследовательской деятельности, классификацией методов, областями их применения. Обучающиеся научатся владеть		

		навыками количественного и качественного анализа научных исследований и представлять результаты в виде публикаций и выступлений в академической среде		
	Basics of Research and Academic Writing	The discipline is aimed at the study of research methods and academic writing in the field of study. Students will study the conceptual apparatus and basic stages of research activities, classification of methods, areas of their application. Students will acquire skills of quantitative and qualitative analysis of scientific research and will be able to present their results in the form of publications and presentations in the academic environment.		
	Инклюзивті өзара әрекеттесу этикасы	Пән мүмкіндігі 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.		ЖК 6; ЖК 9; ЖК 10; ЖК 16; ЖК 18; ЖК 22; ОН 5; ОН 7; ОН 8; ОН12
	Этика инклюзивного взаимодействия	Дисциплина предполагает 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.		
	Ethics of inclusive interaction	The discipline 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.		
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Қазақ (орыс) тілі	Пән қазақ тілін шет тілі ретінде студенттерге тілді қолданудың барлық деңгейінде коммуникативтік құзыреттілікті қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде қазақ тілін сапалы меңгеруді қамтамасыз етеді	10	ЖК 16; ЖК 17
	Казахский (русский) язык	Дисциплина обеспечивает качественное усвоение казахского языка как средства социального, межкультурного, профессионального общения через формирование коммуникативных компетенций всех уровней использования языка для изучающих казахский язык как иностранный.		
	Kazakh (Russian) language	The discipline provides high-quality mastering of the Kazakh language as a means of social, intercultural, professional communication through the formation of communicative competencies at all levels of language use for students of Kazakh as a foreign language		
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Шетел тілі	Пән студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттілігін шетел тілінде білім беру барысында жеткілікті деңгейде қалыптастырады.	10	ЖК 16; ЖК 17; ЖК18; ЖК 19; ОН 12
	Иностранный язык	Дисциплина формирует межкультурно-коммуникативную компетенцию студентов в процессе иноязычного образования на достаточном уровне.		
	Foreign language	The discipline forms the intercultural and communicative competence of students in the process of foreign language education at a sufficient level.		
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар	Пән цифрлық коммуникациялық технологиялар арқылы ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және беру процестерін, әдістерін сыни бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады	5	ЖК 6; ЖК 7; ЖК 19
	Информационно-коммуникационные технологии	Дисциплина формирует способность критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения, обработки и передачи информации, посредством цифровых коммуникационных технологий.		

	Information and Communication Technologies	The discipline forms the ability to critically evaluate and analyze the processes, methods of searching, storing, processing and transmitting information through digital communication technologies		
БП ЖК БД ВК BD UC	Жасанды интеллект негіздері	Пәнді оқудың мақсаты: әртүрлі салаға бейімделген интеллектуалды жүйелерді құрудың қазіргі теориясы мен тәжірибесі туралы тұтас жүйелі түсінік қалыптастыру. Пәнді меңгеру нәтижесінде студенттер жасанды интеллекттің негізгі ұғымдары мен терминдерін біледі және олармен жұмыс істеуді үйренеді, өздерінің кәсіби қызметтерінің тиімділігін және нәтижелерін жақсарту үшін жасанды интеллекттің принциптерін, әдістерін және идеологияларын түсінеді, бағдарламалық құралдары мен әдістерін қолданады, сондай-ақ жасанды интеллектті пайдаланудың этикалық аспектілерін меңгереді.	5	ЖК 6; ЖК 7; ЖК 19; ОН 5; ОН 7; ОН 8; ОН 12
	Основы искусственного интеллекта	Целью изучения данной дисциплины является формирование целостного представления о современном состоянии теории и практики построения интеллектуальных систем различного назначения. В результате освоения дисциплины обучающиеся будут знать и оперировать основными понятиями и терминами искусственного интеллекта, понимать принципы, методы и идеологии искусственного интеллекта, применять программный инструментальный и методы искусственного интеллекта для эффективности и улучшения результатов своей профессиональной деятельности, а также понимать этические аспекты использования искусственного интеллекта.		
	Fundamentals of Artificial Intelligence	The purpose of the course is to form a holistic view of the current state of theory and practice of building intelligent systems for various purposes. As a result, students will learn and operate the basic concepts and terms of artificial intelligence, understand the principles, methods and ideologies of artificial intelligence, apply software tools and methods of artificial intelligence for the effectiveness and improvement of the results of their professional activities, understand the ethical aspects of the use of artificial intelligence.		
Беп ЖК ПД ВК PD UC	Аналитикалық және физколлоидтық химия	Модуль пәні аналитикалық химиядағы ағымдық үрдістерге, физикалық және коллоидтық химияның теориялық негіздері мен заңдылықтарына, диспергирленген жүйелердің физика-химиялық қасиеттеріне және олардағы процестерге қатысты заттардың химиялық және физика-химиялық әдістерінің теориялық және практикалық негіздерін қалыптастырады	4	ОН1
	Аналитическая и физколлоидная химия	Дисциплина модуля обеспечивает усвоение теоретических и практических основ химических и физико-химических методов анализа веществ с учетом современных тенденций аналитической химии, теоретические основы и законы физической и коллоидной химии, физико-химические свойства дисперсных систем и процессы, протекающие в них		
	Physcolloidal and analytical chemistry	The discipline of the module provides the assimilation of the theoretical and practical foundations of chemical and physico-chemical methods of analysis of substances, taking into account the current trends in analytical chemistry, the theoretical foundations and laws of physical and colloidal chemistry, the physico-chemical properties of dispersed systems and the processes occurring in them		
Беп ЖК ПД ВК PD UC	Тағамдық химия	Пән тамақ өнімдерінің химиялық құрамы мен қасиеттері, сондай-ақ оларды сақтау және өңдеу процесіндегі өзгерістері туралы білім береді. Зерттеу барысында тамақ өнімдеріндегі органикалық және бейорганикалық заттардың негізгі топтары — ақуыздар, көмірсулар, липидтер, дәрумендер, ферменттер, минералды заттар қарастырылады. Тамақты аспаздық және өнеркәсіптік өңдеу кезіндегі физика-химиялық процестер, сондай-ақ олардың бұзылуының химиялық негіздері мен тұрақтандыру әдістері талқыланады. Пән тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін бағалай білу дағдыларын қалыптастыруға ықпал етеді.	4	ОН1
	Пищевая химия	Дисциплина формирует знания о химическом составе и свойствах компонентов пищевых продуктов, а также об их изменениях в процессе хранения и переработки. Изучаются основные классы органических и неорганических веществ в продуктах питания — белки, углеводы, липиды, витамины, ферменты, минеральные вещества. Рассматриваются физико-химические процессы, происходящие при кулинарной и		

		промышленной обработке продуктов, а также химические основы их порчи и способов стабилизации. Дисциплина способствует формированию умений оценивать качество и безопасность пищевых продуктов.		
	Food chemistry	The discipline provides knowledge about the chemical composition and properties of food components, as well as their changes during storage and processing. The main classes of organic and inorganic substances in food products — proteins, carbohydrates, lipids, vitamins, enzymes, and minerals — are studied. The physicochemical processes occurring during culinary and industrial processing of food, as well as the chemical basis of their spoilage and stabilization methods, are examined. The discipline helps develop skills in assessing the quality and safety of food products.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Кәсіби қызметке кіріспе	Модуль пәні студенттерді таңдалған кәсіби салада мансапты сәтті бастау үшін қажетті негізгі аспектілер мен дағдылармен таныстыру мақсатында әзірленген. Ол студенттерге кәсіби стандарттар, этика және талаптар туралы кең түсінік береді және олардың жеке және кәсіби мақсаттарын түсінуге көмектеседі.	4	ОН3; ОН 4; ОН 8
	Введение профессиональную деятельность	Дисциплина модуля разработана с целью ознакомить студентов с ключевыми аспектами и навыками, необходимыми для успешного начала карьеры в выбранной профессиональной области. Она предоставляет студентам обширное представление о профессиональных стандартах, этике и требованиях, а также помогает им осознать свои личные и профессиональные цели.		
	Introduction to professional activities	The discipline of the module is designed to familiarize students with the key aspects and skills necessary to successfully start a career in their chosen professional field. It provides students with a broad understanding of professional standards, ethics and requirements, and helps them understand their personal and professional goals.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Тамақтану физиологиясының негіздері	Бұл пән тамақтануға және оның организмнің физиологиялық функциялары мен ондағы процестерге әсеріне байланысты негізгі принциптер мен процестерді зерттеуге бағытталған. Бұл пән бойынша студенттер әртүрлі тағамдық компоненттердің ағзамен қалай әрекеттесетіні, оның қалыпты жұмыс істеуін қамтамасыз ететіні туралы іргелі білім алады.	4	ОН 1; ОН 2; ОН 9
	Основы физиологии питания	Данная дисциплина направленная на изучение основных принципов и процессов, связанных с питанием и его влиянием на физиологические функции организма и процессы происходящие в нем. В рамках этой дисциплины студенты получают фундаментальные знания о том, как различные пищевые компоненты взаимодействуют с организмом, обеспечивая его нормальное функционирование.		
	Fundamentals of nutritional physiology	This discipline is aimed at studying the basic principles and processes associated with nutrition and its influence on the physiological functions of the body and the processes occurring in it. Within the framework of this discipline, students receive fundamental knowledge about how various food components interact with the body, ensuring its normal functioning.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Тамақ өнеркәсібіндегі еңбекті қорғау	Студенттерге тамақ өнеркәсібінің өндірістік ортасында еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау негіздерін үйретуге арналған модуль пәні. Бұл пәннің мәні студенттерге еңбек қызметіне байланысты оқиғаларды білуге және алдын алуға және бірлесіп құруға мүмкіндік беретін қажетті білім мен дағдыларды қамтамасыз ету болып табылады.	4	ОН 1; ОН 2; ОН 6
	Охрана труда в пищевой промышленности	Дисциплина модуля которая призвана обучить студентов основам безопасности и охраны труда в производственной среде пищевой промышленности. Суть данной дисциплины заключается в обеспечении студентов необходимыми знаниями и навыками, для того чтобы они могли знать и предотвращать происшествия, связанные с трудовой деятельностью, и создавать безопасные условия работы.		
	Labor protection in the food industry	The discipline of the module, which is designed to teach students the basics of safety and labor protection in the production environment of the food industry. The essence of this discipline is to provide students with the necessary knowledge and skills so that they can know and prevent work-related incidents and create		

БП ЖК БД ВК BD UC	Тамақ қалдықтарын басқару	Тамақ қалдықтарын басқару» пәні студенттерге азық-түлік өндірісіндегі қалдықтармен ұтымды жұмыс істеу бойынша білім қалыптастыруға бағытталған. Оқу барысында тамақ қалдықтарының көздері, түрлері мен көлемі, сондай-ақ оларды қайта өңдеу, жою және қайталама пайдалану технологиялары қарастырылады. Санитариялық-гигиеналық талаптар, экологиялық аспектілер және құқықтық реттеу мәселелеріне ерекше назар аударылады. Студенттер Zero Waste және циркулярлық экономика сияқты тұрақты дамудың халықаралық тәжірибелерін меңгереді. Пәнді игеру арқылы тағам өнеркәсібі кәсіпорындарында қалдықтарды азайту және экологиялық жауапкершілікті арттыру бойынша тиімді шешімдер қабылдауға мүмкіндік туады. Алынған білім қалдықтарды қауіпсіз әрі экономикалық тұрғыдан тиімді басқару жүйесін ұйымдастыруға көмектеседі.	4	ОН 3; ОН 7; ОН 9
	Управление пищевыми отходами	Дисциплина «Управление пищевыми отходами» направлена на формирование у студентов знаний о рациональном обращении с отходами пищевого производства. В ходе изучения рассматриваются источники, виды и объемы пищевых отходов, а также современные технологии их переработки, утилизации и повторного использования. Особое внимание уделяется санитарно-гигиеническим требованиям, экологическим аспектам и нормативно-правовому регулированию. Студенты изучают международные практики устойчивого развития, такие как Zero Waste и циркулярная экономика. Освоение дисциплины позволяет разрабатывать эффективные решения по сокращению отходов и повышению экологической ответственности предприятий пищевой отрасли. Полученные знания пригодятся при организации безопасного и экономически обоснованного управления отходами на производстве.		
	Food waste management	The discipline "Food Waste Management" is aimed at developing students' knowledge of efficient handling of waste in food production. The course covers the sources, types, and volumes of food waste, as well as modern technologies for recycling, disposal, and reuse. Special attention is given to sanitary-hygienic requirements, environmental aspects, and legal regulations. Students explore international practices of sustainable development, such as Zero Waste and the circular economy. Mastering the discipline enables students to propose effective solutions for waste reduction and enhancing environmental responsibility in the food industry. The acquired knowledge supports the organization of safe and economically efficient food waste management systems.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Астық және астық өнімдерін тауартану	Астық пен астық өнімдерінің сапасын бағалау, жіктеу, сақтау, тасымалдау және өңдеу негіздерін зерттейтін модуль пәні. Пәннің негізгі міндеті студенттерді дәнді дақылдармен практикалық жұмысқа дайындау, сондай-ақ олардың тамақ өнеркәсібінің осы саласына байланысты технологиялар, процестер мен талаптар туралы білімдерін дамыту болып табылады.	4	ОН1; ОН2; ОН4
	Товароведение зерна и зернопродуктов	Дисциплина модуля которая изучает основы оценки качества, классификации, хранения, транспортировки и переработки зерна и зернопродуктов. Основной задачей дисциплины является подготовка студентов к практической работе с зерновыми культурами, а также развитие их знаний о технологиях, процессах и требованиях, связанных с этой отраслью пищевой промышленности.		
	Commodity research of grain and grain products	The discipline of the module that studies the basics of quality assessment, classification, storage, transportation and processing of grain and grain products. The main objective of the discipline is to prepare students for practical work with cereals, as well as to develop their knowledge of the technologies, processes and requirements associated with this branch of the food industry.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Өсімдік шаруашылығы өнімдерін өңдеу және сақтау	Өсімдік өнімдерін сақтау және өңдеу саласында өз өнімдерінің сапасын ескеріп, сақтау және өңдеу кезінде өнім шығындарын азайту, сақтау және өңдеудің тиімділігін жоғарылату, өнім түрлерін кеңейту мақсатында идеяларды, білімді, дағдыларды қалыптастырады.	6	ОН1; ОН2; ОН7
	Обработка и хранение продукции растениеводства	Дисциплина формирует и дает представление, знание, умение в области хранения и переработки продукции растениеводства для наиболее рационального использования выращенной продукции с учетом ее качества,		

		уменьшения потерь продукции при хранении и переработке, повышения эффективности хранения и переработки, расширения ассортимента выпускаемой продукции.		
	Processing and storage of crop products	The discipline forms and gives an idea, knowledge, skill in the field of storage and processing of crop products for the most rational use of grown products, taking into account its quality, reducing product losses during storage and processing, in-creasing the efficiency of storage and processing, expanding the range of products.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Тағам өндірістерінің процесстері мен аппараттары	Модуль пәні материалдарды ұсақтау, материалдарды қысыммен өңдеу (престеу), сұйық біртекті емес жүйелерді бөлу, буландыру, пастерлеу, стерилизациялау, абсорбциялау, адсорбциялау, кептіру, экстрагирлеу, кристалдау, механикалық, массаалмасу, гидромеханикалық, жылу және химиялық процестердің ерекшеліктері	6	ОН 3; ОН 9; ОН 10
	Процессы и аппараты пищевых производств	Дисциплина модуля формирует компетенции в изучении процессов и аппаратов для измельчения материалов, обработки материалов давлением (прессованием), разделения жидких неоднородных систем, выпаривания, пастеризации, стерилизации, абсорбции, адсорбции, сушки, экстрагирования, кристаллизации; особенности механических, массообменных, гидромеханических, тепловых и химических процессов		
	Processes and equipment of food production	The discipline of the module forms competencies in the study of processes and apparatus for grinding materials, processing materials by pressure (pressing), separating liquid heterogeneous systems, evaporation, pasteurization, sterilization, absorption, adsorption, drying, extraction, crystallization; features of mechanical, mass transfer, hydromechanical, thermal and chemical processes		
БөП/ЖК ПД ВК PD UC	Қайта өңдеу өндірістерінің жалпы технологиясы	Модуль пәні қайта өңдеу және тамақ өндірістерінің технологиялық процестерінің ғылыми негіздерін қалыптастырады; қайта өңдеу және тамақ өндірістерінде негізгі және қосымша шикізатты пайдалану; шикізатты сақтау және өңдеу кезінде физика-химиялық және биохимиялық қасиеттерді сипаттайтын көрсеткіштерді анықтайды; дайын өнімді сипаттайтын негізгі сапа көрсеткіштерін анықтайды	6	ОН 1; ОН 3; ОН 4; ОН 7
	Общая технология перерабатывающих производств	Дисциплина модуля формирует научные основы технологических процессов перерабатывающих и пищевых производств; использовании основного и дополнительного сырья в перерабатывающих и пищевых производствах; определяет показатели, характеризующие физико-химические и биохимические свойства при хранения и переработки сырья; основные показатели качества, характеризующие готовую продукцию		
	General technology of processing industries	The discipline of the module forms the scientific basis of technological processes of processing and food production; the use of basic and additional raw materials in processing and food production; determines the indicators that characterize the physical, chemical and biochemical properties during storage and processing of raw materials; the main quality indicators that characterize the finished products		
БП ЖК БД ВК BD UC	Стандарттау, сертификаттау және метрология	Модуль пәні өндіріс сапасын басқару, тамақ өнімдерін өндіру саласында сертификаттау, метрология және аккредиттеу саласында, техникалық құжаттаманы қолдану саласында және жалпы талаптар саласында білім кешенін қалыптастырады; техникалық регламенттер талаптарының сақталуына жүйелі бақылауды жүзеге асырады	4	ОН 3; ОН 4; ОН 5
	Стандартизация, сертификация и метрология	Дисциплина модуля формирует комплекс знаний в области управления качеством производств, сертификации, метрологии и аккредитации в сфере производства пищевых продуктов, в области применения и общих требованиях технической документации; осуществлении систематического контроля соблюдения требований технических регламентов		
	Standardization, certification and metrology	The discipline of the module forms a complex of knowledge in the field of production quality management, certification, metrology and accreditation in the field of food production, in the field of application and general requirements of technical documentation; implementation of systematic control of compliance with the requirements of technical regulations		

БП ТК БД /KB BD/ EC	Астықтың сапасын сараптау	Пән астықтың химиялық құрамы мен тағамдық құндылығын, өндіріс технологиясын және кәсіпорындардың материалдық-техникалық базасын, астықты сараптау процесінде нормалауды, стандарттауды және сертификаттауды, сақтау режимдерін және тасымалдауды ұғымдарын береді және зерделейді.	6	ОН 1; ОН 10
	Экспертиза качества зерна	Дисциплина дает понятия и изучает химический состав и пищевую ценность зерна, технологию производства и материально-техническую базу предприятий, нормирование, стандартизацию и сертификацию в процессе экспертизы зерна режимы хранения, и транспортирование.		
	Examination of the quality of grain	The discipline provides concepts and studies the chemical composition and nutritional value of grain, production technology and material and technical base of enterprises, rationing, standard-ization and certification in the process of grain examination, storage modes, and transportation.		
	Қайта өңдеу кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылау	Оқытылатын пәндер тамақ өңдеу кәсіпорындарындағы технокимиялық бақылауды зерттейді, дайын өнімді өндіруде қолданылатын шикізаттың, Қосымша материалдардың, жартылай фабрикаттардың химиялық құрамы мен қасиетін сипаттайтын көрсеткіштерді және осы көрсеткіштердің қолданыстағы нормативтік құжаттарға сәйкестігін талдауды анықтайды		
	Технокимический контроль на перерабатывающих предприятиях	Обучающийся дисциплины изучает технокимический контроль на пище-вых перерабатывающих предпри-ях определяют показатели, характе-ризующие химический состав и свойство сырья, дополнительных ма-те-риалов, полуфабрикатов, исполь-зуемых при производстве готовой продукции, и анализ соответствия этих показателей действующим нормативным документам.		
	Technochemical control on processing enterprises	The student of the discipline studies technochemical control at food processing enterprises, determine indicators characterizing the chemical composition and properties of raw materials, additional materials, semi-finished products used in the manufacture of finished products, and analyze the compliance of these indicators with current regulatory documents.		
БП ЖК БД BK BD UC	Ғылыми зерттеулер әдіснамасы	Пән іс жүзінде және теориялық тұрғыдан шындықты зерттеуге және игеруге болатын операциялар мен әдістер жиынтығының әдістері туралы кеңейтілген білім береді. Ғылыми әдістердің арқасында адам қаруланады, ол ғылыми мақсатты шешуде қолданылатын принциптер мен талаптар.	4	ОН 5; ОН 8; ОН 10; ОН 12
	Методология научных исследований	Дисциплина дает расширенные знания о методах совокупности операций и приемов, с помощью которых практически и теоретически можно изучить и освоить действительность. Благодаря научным методикам человек вооружается, принципами и требованиями, которые, он применяет при решении поставленной научной цели.		
	Methodology of scientific research	The discipline provides advanced knowledge about the methods of a set of operations and techniques, with the help of which you can practically and theoretically study and master reality. Thanks to scientific methods, a person is armed with the principles and requirements that he applies when solving the set scientific goal.		
БП ТК БД KB BD EC	Элеватор өндірісінің технологиясы мен жабдықтары	Элеватор өнеркәсібінде қолданылатын принциптер, әдістер мен жабдықтар зерттелетін модуль пәні. Ол студенттерді астық және астық өнімдерін элеваторларда сақтау, кептіру, тазарту және тасымалдаудың технологиялық процестерімен таныстыруға арналған. Бұл пән студенттерді жабдықпен тиімді жұмыс істеуге және элеватор өнеркәсібінде заманауи технологияларды қолдануға дайындауға бағытталған.	4	ОН 3; ОН 4; ОН 5; ОН 10; ОН 11
	Технология и оборудование элеваторной промышленности	Дисциплина модуля в рамках которой изучаются принципы, методы и оборудование, применяемые в элеваторной промышленности. Она призвана ознакомить студентов с технологическими процессами хранения, сушки, очистки и транспортировки зерновых и зернопродуктов на элеваторах. Данная дисциплина направлена на подготовку студентов к эффективной работе с оборудованием и применению современных технологий в элеваторной промышленности.		

	Technology and equipment of the elevator industry	Discipline module in which the principles, methods and equipment used in the elevator industry are studied. It is designed to familiarize students with the technological processes of storage, drying, cleaning and transportation of grain and grain products in elevators. This discipline is aimed at preparing students for effective work with equipment and the use of modern technologies in the elevator industry.		
БП ТК БД КВ БД ЕС	Астықты қайта өңдеу кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру	Пән студенттерге астықты өнеркәсіптік өңдеу және оны астық өңдеу кәсіпорындарында сақтау технологиясының негіздеріне байланысты астық өңдеу кәсіпорындарын ұйымдастыруды оқуға көмектеседі.		
	Организация работы предприятий по переработке зерна	Дисциплина помогает студентам изучить организацию предприятий по переработке зерна, связанной с основами технологии промышленной переработки зерна и его хранением на зерноперерабатывающих предприятиях		
	Organization of grain processing	The discipline helps students to study the organization of grain processing enterprises related to the basics of industrial grain processing technology and its storage at grain processing enterprises		
БП ТК БД КВ БД ЕС	Макарон өндірісінің технологиясы мен жабдықтары	Осы пән аясында студенттер макарон өндірісіне байланысты негізгі принциптер мен процестерді үйренеді. Пәнді оқу барысында студенттер макарон өнімдерін өндірудің технологиялық аспектілері туралы, оның ішінде шикізатты таңдау, қамыр илеу, өнімді қалыптау, кептіру және орау, сондай-ақ макарон өндірісінде қолданылатын негізгі жабдықтармен танысу туралы толық түсінік қалыптастырады.	6	ОН 3; ОН 4; ОН 5; ОН 10; ОН 11
	Технология и оборудование макаронного производства	В рамках данной дисциплины студенты изучают основные принципы и процессы, связанными с производством макаронных изделий. В процессе изучения дисциплины студенты формируют наиболее полное представление о технологических аспектах производства макаронных изделий, включая подбор сырья, замес теста, формование, сушку и упаковку продукции, а также ознакомление с основным оборудованием, применяемым на макаронном производстве.		
	Technology and equipment for pasta production	Discipline module in which the principles, methods and equipment used in the elevator industry are studied. It is designed to familiarize students with the technological processes of storage, drying, cleaning and transportation of grain and grain products in elevators. This discipline is aimed at preparing students for effective work with equipment and the use of modern technologies in the elevator industry.		
	Астықты терең өңдеу	Пән студенттерге жоғары қосылған құндылығы бар өнімдер алу үшін дәнді дақылдарды терең өңдеудің заманауи технологиялары бойынша теориялық білімдер мен практикалық дағдылар қалыптастырады. Дәнді фракциялық бөліну принциптері мен технологиялары, крахмал, клейковина, өсімдік ақуыздары, майлар, биоэтанол, сироптар және басқа құнды компоненттерді алу әдістері қарастырылады. Ерекше назар дәнді физика-химиялық қасиеттеріне, дайындау әдістеріне, гидротермиялық өңдеуге, ферменттеуге және экструзияға аударылады. Өртүрді дақылдарды (бидай, жүгері, қарабидай және т.б.) өңдеу схемалары, жабдықтар, өнім қауіпсіздігі мен стандарттау мәселелері зерттеледі. Қосымша өнімдерді тиімді пайдалану аспектілері және қалдықсыз өндіріс тәсілдері ашылады.		
	Глубокая переработка зерна	Формирует у студентов теоретические знания и практические умения в области современных технологий глубокой переработки зерна с получением продуктов повышенной добавленной стоимости. Рассматриваются принципы и технологии фракционного разделения зерна, получение крахмала, клейковины, растительных белков, масел, биоэтанола, сиропов и других ценных компонентов. Особое внимание уделяется физико-химическим свойствам зерна, методам его подготовки, гидротермальной обработке, ферментации и экструзии. Изучаются схемы переработки различных культур (пшеницы, кукурузы, ржи и др.), оборудование, вопросы безопасности и стандартизации продукции. Раскрываются аспекты эффективного использования побочных продуктов и подходы к безотходному производству.		
	Deep grain processing	The discipline equips students with theoretical knowledge and practical skills in modern technologies for the deep processing of grains to produce high-value-added products. It covers the principles and technologies of fractional		

		grain separation, obtaining starch, gluten, plant proteins, oils, bioethanol, syrups, and other valuable components. Special attention is paid to the physicochemical properties of grain, preparation methods, hydrothermal treatment, fermentation, and extrusion. Processing schemes for various crops (wheat, corn, rye, etc.), equipment, product safety, and standardization issues are studied. Aspects of efficient byproduct utilization and approaches to zero-waste production are also explored.		
БөП ЖК ПД ВК РД УС	Өңдеу өндірістерінің технологиялық желілерін жобалау	Бұл пән студенттерге шикізатты өңдеу және дайын өнімді өндіру үшін кешенді технологиялық желілерді әзірлеу және жобалау негіздері туралы түсінік береді. Осы пән аясында студенттер сапа, қауіпсіздік және экономикалық тиімділік талаптарына сәйкес келетін тиімділік пен Тұрақты өндірістік процестерді арттыруды ескере отырып, жобалау әдістері мен әдістерін үйренеді.	6	ОН 9; ОН 10; ОН 11
	Проектирование технологических линий перерабатывающих производств	Данная дисциплина дает студентам представление о основах разработки и проектирования комплексных технологических линий для переработки сырья и производства готовых продуктов. В рамках данной дисциплины студенты изучают способы и методы проектирование с учетом повышения эффективности и устойчивых производственных процессов, которая будет соответствовать требованиям качества, безопасности и экономической эффективности.		
	Design of technological lines for processing industries	This discipline gives students an idea of the basics of development and design of complex technological lines for the processing of raw materials and the production of finished products. Within the framework of this discipline, students study the ways and methods of designing, taking into account the increase in efficiency and sustainable production processes, which will meet the requirements of quality, safety and economic efficiency.		
БөП ЖК ПД ВК РД УС	Ұн және жарма өнеркәсібінің технологиясы мен жабдықтары	Ұн тарту және Жарма өнеркәсібінде қолданылатын негізгі технологиялық процестер мен жабдықтарды зерттеуге негізделген модуль пәні. Бұл пәннің мақсаты студенттердің ұн, жарма және онымен байланысты өнімдерді өндіру принциптері мен әдістерін зерттеу, сондай-ақ оларды осы салада қолданылатын жабдықтың негізгі түрлерімен таныстыру болып табылады.	6	ОН 3; ОН 4; ОН 6
	Технология и оборудование мукомольно - крупяной промышленности	Дисциплина модуля в основе которой лежит изучение основных технологических процессов и оборудования, применяемых в мукомольно-крупяной промышленности. Целью этой дисциплины является изучение студентами принципов и методов производства муки, крупы и сопутствующих продуктов, а также ознакомление их с основными типами оборудования, используемого в этой отрасли.		
	Technology and equipment of the flour-grinding industry	The discipline of the module is based on the study of the basic technological processes and equipment used in the flour and cereal industry. The purpose of this discipline is to study the principles and methods of production of flour, cereals and related products by students, as well as to familiarize them with the main types of equipment used in this industry.		
БП /ТК БД КВ ВД ЕС	Құрама жем өндіру технологиясы	Модуль пәні құрама жем өндіру технологиясын зерттейді. Пән студенттерге астықты өнеркәсіптік өңдеу технологи-ясының негіздеріне және оны астықты қайта өңдеу кәсіпорын-дарында сақтауға байланысты астықты қайта өңдеу кәсіпорын-дарының ұйымдастырылуын зерттеуге көмектеседі	4	ОН 3; ОН 4; ОН 5; ОН 11
	Технология производства комбикормов	Дисциплина модуля изучает технологию производства комбикормов. Комбикорма – это специально приготовленный состав корма, содержащие необходимые для животного, питательные и вещества. Для комбикорма характерны определённые физические и химические признаки, вкус, запах. Таким образом дисциплина модуля дает понятия о технологии производства комбикормов и его характеристике.		
	Feed production technology	Combined fodder is a specially prepared composition of feed, which contains the necessary for the animal, nutrients and substances. For mixed fodder is characterized by certain physical and chemical characteristics, taste and smell. Thus, the discipline of the module gives concepts about the technology of mixed fodder and its characteristics.		
БП /ТК БД /КВ ВД/ ЕС	Тамақ өнеркәсібіндегі Биотехнология	Пән студенттерге тамақ өнімдерін өндірудегі биотехнологиялық процестердің қолданыс принциптері мен әдістері туралы білім беріп, шикізатты өңдеудің технологиялық схемаларында микроорганизмдерді, ферменттерді және жасуша жүйелерін пайдалану дағдыларын дамытады. Өнеркәсіптік биотехнологияның		

		негіздері, нан өнімдері, сүт, ет, алкогольді өнімдер мен ферменттелген сусындар өндірісінде қолданылатын микроорганизмдердің түрлері мен қасиеттері зерттеледі. Мәдениеттерді өсіру әдістері, биореакторлық процестер, ферментация, биокатализ және биоконсервация талданады. ГМО, ферменттік технологиялар, пробиотиктер мен постбиотиктер мәселелері қарастырылады. Санитария, биологиялық қауіпсіздік және нормативтік реттеу мәселелері талданады. Пән тамақ өндірісінің сапасын, қауіпсіздігін және тұрақтылығын арттыру үшін биотехнологияларды енгізу бойынша құзыреттіліктерді қалыптастыруға бағытталған.		
	Биотехнология в пищевой промышленности	Формирует у студентов знания о принципах и способах применения биотехнологических процессов в производстве пищевых продуктов, а также развитие навыков использования микроорганизмов, ферментов и клеточных систем в технологических схемах переработки сырья. Изучаются основы промышленной биотехнологии, типы и свойства микроорганизмов, используемых в производстве хлебобулочных изделий, молочной, мясной, алкогольной продукции и ферментированных напитков. Рассматриваются методы культивирования, биореакторные процессы, ферментация, биокатализ и биоконсервация. Освещаются аспекты ГМО, энзимных технологий, пробиотиков и постбиотиков. Анализируются вопросы санитарии, биобезопасности и нормативного регулирования. Дисциплина направлена на формирование компетенций по внедрению биотехнологий для повышения качества, безопасности и устойчивости пищевых производств.		
	Biotechnology in the food industry	The discipline provides students with knowledge of the principles and methods of biotechnological processes in food production, as well as develops skills in using microorganisms, enzymes, and cellular systems in raw material processing schemes. It covers the fundamentals of industrial biotechnology, types and properties of microorganisms used in the production of bakery, dairy, meat, alcoholic, and fermented beverages. Methods of cultivation, bioreactor processes, fermentation, biocatalysis, and biopreservation are examined. Aspects of GMOs, enzyme technologies, probiotics, and postbiotics are discussed. Issues of sanitation, biosafety, and regulatory compliance are analyzed. The discipline aims to develop competencies in implementing biotechnologies to improve the quality, safety, and sustainability of food production.		
БеП/ЖК ПД ВК PD UC	Алкогольсіз сусындар өндірісі	Модуль пәні оның барысында студенттер әртүрлі алкогольсіз сусындарды өндіру мен жасау технологиясының негізгі аспектілерін, соның ішінде оларды тұжырымдауды, ингредиенттерді араластыруды, өңдеуді, сүзуді, хош иістендіргіштерді қосуды және орауды үйренеді. сондай-ақ шикізат пен дайын өнімнің сапасын бақылау әдістері.	5	ОН 1; ОН 6; ОН 9; ОН 10
	Производство безалкогольных напитков	Дисциплина модуля в процессе изучения которой студенты изучают основные аспекты производства и технологии создания разнообразных безалкогольных напитков, включая их формулирование, смешение ингредиентов, обработку, фильтрацию, добавление ароматизаторов и упаковку. а также методах контроля качества сырья и готовой продукции.		
	Production of soft drinks	The discipline of the module during the study of which students study the main aspects of the production and technology of creating a variety of soft drinks, including their formulation, mixing of ingredients, processing, filtration, flavoring and packaging. As well as methods of quality control of raw materials and finished products.		
БеП ТК ПД KB PD EC	Нан және нан өнімдерінің технологиясы	Пән нан өнімдерін өндіру саласында кеңейтілген білім береді және практикалық дағдыларды қалыптастырады, нан және нан өнімдерін жасау технологиясын енгізеді. Ол өнімдерді өңдеудің барлық кезеңдерін, әдістері мен тәсілдерін және нан және нан өнімдерін өндіру кезінде оларда болатын физикалық-химиялық өзгерістерді жүйелеп, таныстырады	6	ОН 3; ОН 4; ОН 5; ОН 10; ОН 11
	Технология хлеба и хлебобулочных изделий	Дисциплина дает расширенные знания и формирует практические навыки в области хлебопекарного производства, знакомит с технологией приготовления хлеба и хлебобулочных изделий. Систематизирует и знакомит со всеми этапами, способами и приемами обработки продуктов и протекающими в них физико-химическими изменениями при производстве хлеба и хлебобулочных изделий.		

	Technology of bread and bakery products	The discipline provides advanced knowledge and forms practical skills in the field of bakery production, introduces the technology of making bread and bakery products. Systematizes and introduces all the stages, methods and techniques of processing products and the physical and chemical changes occurring in them in the production of bread and bakery products.		
	Нан, макарон және кондитер өнімдерін өндіру бойынша кәсіпорындардың жұмысын ұйымдастыру	Пән студенттерге нан, ұннан жасалған кондитерлік және макарон өнімдері технологиясы бойынша теориялық және практикалық білім береді. Пәнді оқу кезінде өндірістің технологиялық процестерін басқару әдістеріне назар аударылады. Нан, ұннан жасалған кондитерлік және макарон өнімдерін өндірудің технологиялық кезеңдерінде болатын химиялық, микробиологиялық, биохимиялық, термофизикалық процестер зерттеледі.		
	Организация работы предприятий по производству хлеба, макаронных и кондитерских изделий	Дисциплина дает студентам теоретические и практические знания по технологии хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий. Внимание при изучении дисциплины уделяется методам управления технологическими процессами производства. Изучаются химические, микробиологические, биохимические, теплофизические процессы, происходящих на технологических стадиях производства хлеба, мучных кондитерских и макаронных изделий.		
	Organization of work of enterprises for the production of bread, pasta and confectionery	The discipline gives students theoretical and practical knowledge on the technology of bread, flour confectionery and pasta. When studying the discipline, attention is paid to the methods of managing technological processes of production. The chemical, microbiological, biochemical, thermophysical processes occurring at the technological stages of the production of bread, flour confectionery and pasta are studied.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің технологиясы	Модуль пәні технологиялар мен технологиялық режимдердің ерекшеліктерін, қоғамдық тамақтандыру өнімдерін өндірудің параметрлерін зерттеуге ықпал етеді; қоғамдық тамақтандыру өнімдеріне қойылатын сапаның негізгі талаптары, технологиялық қасиеттері, жіктелуі, қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің ассортименті, шикізатты механикалық, жылу, аспаздық өңдеу процестерін жүргізу, қоғамдық тамақтандыру өнімдерін өндірудің биохимиялық әдістерін талдау.	5	ОН 1; ОН 3; ОН 8;
	Технология продуктов общественного питания	Дисциплина модуля способствует изучению особенностей технологий и технологических режимов, параметры производства продукции общественного питания; основные требования качества предъявляемые к продукции общественного питания, технологические свойства, классификацию, ассортимент продукции общественного питания, ведение процессов механической, тепловой, кулинарной обработки сырья, анализ биохимических методов производства продукции общественного питания.		
	Food service technology	The discipline of the module contributes to the study of the features of technologies and technological regimes, the parameters of the production of public catering products; the main quality requirements for public catering products, technological properties, classification, range of public catering products, conducting processes of mechanical, thermal, culinary processing of raw materials, analysis of biochemical methods for the production of public catering products.		
БеП ЖК ПД ВК PD UC	Нан пісіру өндірісінің жабдығы	Модуль пәндері жіктеу тұжырымдамасын, аспаптарды, пайдалану қағидаларын, тоқаш комбинатын жабдықтауды құрайды; жабдықтарды қауіпсіз пайдалану ережелеріне, іріктеу критерийлеріне, жабдықтардың қарқындылығы мен тиімділігін жоғарылату үшін резервтерді сәйкестендіруге, шығыстардың стандарттарын және өндіріс шығындарын қазіргі заманғы жабдықтарды қолдану арқылы азайтуға дағдыландыруды қалыптастырады.	6	ОН 10
	Оборудование хлебопекарного производства	Дисциплин модуля формирует представления о классификации, устройств принципах действия, оборудования хлебопекарного предприятия; формирует представление правилах безопасной эксплуатации оборудования, критериях выбора, выявлении резервов повышения интенсивности и экономичности оборудования, навыков снижения расходных норм и себестоимости продукции за счет использования современного оборудования.		

	Bakery production equipment	The disciplines of the module form the concepts of classification, devices, principles of operation, equipment of a bakery enterprise; forms submission to the rules of safe operation of equipment, selection criteria, identification of reserves to increase the intensity and efficiency of equipment, skills to reduce expenditure standards and production costs through the use of modern equipment.		
БөП ТК ПД КВ ПД ЕС	Торттар мен пирожный өндіру технологиясы	Бұл пән торттар мен пирожныйлар өндірісіндегі шикізат пен материалдардың жіктелуін зерттейді. Қоспалардың жіктелуі. Торттар мен торттардың сипаттамасы. Торттар мен торттардың жіктелуі және ассортименті. Торттар мен пирожныйлар сапасының органолептикалық және физика-химиялық көрсеткіштері, шикізаттың және ұннан жасалған кондитерлік өнімдердің негізгі топтарының тағамдық құндылығы, сақтау шарттары мен мерзімдері.	6	ОН 3; ОН 4; ОН 5
	Технология производства тортов и пирожных	Классификация сырья и материалов при производстве тортов и пирожных изделий. Классификация добавок. Характеристика тортов и пирожных изделий. Классификация и ассортимент тортов и пирожных изделий. Органолептические и физико-химические показатели качества тортов и пирожных изделий, пищевая ценность сырья и основных групп мучных кондитерских изделий, условия и сроки хранения.		
	Technology of production of cakes and pastries	Classification of raw materials and materials in the production of cakes and pastries. Classification of additives. Characteristics of cakes and pastries. Classification and assortment of cakes and pastries. Organoleptic and physico-chemical indicators of the quality of cakes and pastries, nutritional value of raw materials and main groups of flour confectionery products, storage conditions and terms.		
	Печенье, вафли, кекстер және пряники өнімдерді өндіру технологиясы	Ұн және кондитерлік өнімдер өндірісін дамыту перспективасының жай-күйі. Кондитерлік өнімдердің жіктелуі мен ассортименті, 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 зымбірді өндіру технологиясының ерекшеліктері. Бисквит, құм, қайнатпа және қатпарлы қамырдан жартылай фабрикаттарды өндіру технологиясының ерекшеліктері.		
	Технология производства печенья, вафель, кексов и пряничных изделий	Состояние перспективы развития производства мучных и кондитерских изделий. Классификация и ассортимент кондитерских изделий, значение в питание человека. Характеристика основных видов сырья, его технологических свойств и подготовка к производству. Виды теста для мучных кондитерских изделий. Способы разрыхления и замеса теста. Структуро-образование 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.		
	Technology of production of cookies, wafers, cakes and gingerbread products	The state of the prospects for the development of the production of flour and confectionery products. Classification and assortment of confectionery products, 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 dough. Structure-formation of the test. Physical and chemical process-es during dough kneading. Methods for molding dough pieces. Techno-logical modes of baking and physi-cochemical processes occurring dur-ing baking. Features of the technolo-gy for the production of raw and custard gingerbread. Features of the technology for the production of semi-finished products from biscuit, shortbread, custard and puff pastry		

БөП ТК ПД КВ РД ЕС	Карамель және шоколад өнімдерін өндіру технологиясы	Карамель туралы жалпы мәлімет. Өндіріске шикізатты дайындау. Салмаларды дайындау. Карамель және шоколад өнімдерінің сипаттамасы. Шикізаттардың классификациясы. Қоспалардың классификациясы. Карамель шербаты карамель массасын және шоколад өнімдерін дайындау. Карамель және шоколад өнімдерінің сапасының органолептикалық және физика-химиялық көрсеткіштері, шикізаттың тағамдық құндылығы және ұн шоколады мен карамель өнімдерінің негізгі топтары, сақтау шарттары мен мерзімдері	6	ОН 3; ОН 4; ОН 5; ОН 9
	Технология производства карамели и шоколадных изделий	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. Органолептические и физико-химические показатели качества карамели и шоколадных изделий, пищевая ценность сырья и основных групп мучных шоколадных и карамельных изделий, условия и сроки хранения.		
	Technology of production of caramel and chocolate products	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. Preparation of caramel syrup caramel mass and chocolate products. Organoleptic and physico-chemical indicators of the quality of caramel and chocolate products, nutritional value of raw materials and main groups of flour chocolate and caramel products, storage conditions and terms.		
БөП ТК ПД КВ РД ЕС	Кәмпит өндіру технологиясы	Модуль пәні онда студенттер кәмпит өндірісіне қатысты негізгі принциптер мен процестерді үйренеді. Студенттер кәмпиттер өндірісінің әртүрлі технологиялары мен әдістерін, соның ішінде шикізатты тандау мен дайындауды, рецепттер жасауды, пішіндеуді, өңдеуді, безендіруді және орауды, сондай-ақ кондитерлік кәсіпорындарда қолданылатын негізгі жабдықтармен танысуды үйренеді.	6	ОН 2; ОН 4; ОН 10
	Технология конфетного производства	Дисциплина модуля в которой студенты изучают основные принципы и процессы, связанные с производством конфет. Студенты изучают различные технологии и методы производства конфет, включая подбор и подготовку сырья, создание рецептур, формование, обработку, декорирование и упаковку конфет, а также ознакомление с основным оборудованием используемым на предприятиях по производству кондитерских изделий.		
	Candy production technology	Discipline module in which students learn the basic principles and processes involved in the production of sweets. Students learn various technologies and methods of candy production, including the selection and preparation of raw materials, the creation of recipes, the formation, processing, decoration and packaging of sweets, as well as familiarization with the main equipment used in confectionery production enterprises.		
БөП ТК ПД КВ РД ЕС	Қайта өңдеу өндірістерінің инновациялық технологиялары	Инновациялық қызмет тамақ және қайта өңдеу өндірістерінің технологиясында барған сайын белсенді орын алады. Жаңа технологиялардың сапасын арттыру және енгізу кезінде барынша көп пайда алатын инновация(бәсекеге қабілетті өнім жасайтын; ресурстарды үнемдеуді және шикізатты терең өңдеуді, экологиялық қауіпсіз технологияларды қамтамасыз ететін).	6	ОН 2; ОН 4; ОН 10
	Инновационные технологии перерабатывающих производств	Дисциплина дает представление, об инновационной деятельности занимающее все более активные позиции в технологии пищевых и перерабатывающих производств. Инновация, при котором будет получена максимальная прибыль при повышении качества и внедрении новейших технологий (создающая конкурентную продукцию; обеспечивающие ресурсосбережение и глубокую переработку сырья, экологически безопасные технологии).		
	Innovative technologies of processing industries	Innovative activity is taking an increasingly active position in the technology of food and processing industries. Innovation, in which the maximum profit will be obtained by improving the quality and introducing the latest technologies(creating competitive products; providing resource-saving and deep processing of raw materials, environmentally friendly technologies).		
	Өсімдік шикізатынан салауатты азық-түлік	Модульдің пәні салауатты тамақтанудың ғылыми негіздері, өсімдік шикізатынан сау тамақ өнімдерін өндіруге арналған заманауи технологиялар туралы түсінік береді; шикізат пен дайын өнімді сапалы		

	өнімдерін өндірудің заманауи технологиялары	бақылауға арналған негізгі нормативтік материалдар мен алдыңғы қатарлы технологиялық әдістер; сау тамақ өнімдерін өндіру үшін қайта өңдеу өнеркәсібінің технологиялық процесінің әртүрлі кезеңдерінің мақсаты мен режимі туралы білім қалыптастыруға жәрдемдеседі		
	Современные технологии производства продуктов здорового питания из растительного сырья	Дисциплина модуля дает представление о научных основах здорового питания, современных технологиях производства продуктов здорового питания из растительного сырья; основных нормативных материалов и прогрессивных технологических приемах для контроля качества сырья и готовой продукции; способствует формированию знаний о назначении и режимах различных этапов технологического процесса перерабатывающих производств по производству продуктов здорового питания		
	Modern technologies for the production of healthy food products from vegetable raw materials	The discipline of the module gives an idea of the scientific fundamentals of healthy nutrition, modern technologies for the production of healthy foods from vegetable raw materials; basic regulatory materials and advanced technological methods for quality control of raw materials and finished products; contributes to the formation of knowledge about the purpose and modes of the various stages of the technological process of processing industries for the production of healthy food products.		
БеП ТК ПД КВ РД ЕС	Өсімдік майлары мен майларын өндіру	Бұл пән студенттерді өсімдік майлары мен майларын өндірудің негізгі технологиялық процестерімен таныстырады. Пән аясында студенттер өсімдік майлары мен майларын алудың технологиясы мен әдістерін, оларды өңдеу әдістерін, химиялық және физика-химиялық қасиеттерін талдауды, сондай-ақ тамақ және басқа салаларда қолдануды үйренеді.	6	ОН 5; ОН 6; ОН 8
	Производство растительных масел и жиров	Данная дисциплина знакомит студентов с основными технологическими процессами производства растительных масел и жиров. В рамках дисциплины студенты изучают технологию и методы получения растительных масел и жиров, способы обработки, анализ их химических и физико-химических свойств, а также применение в пищевой и других отраслях.		
	Production of vegetable oils and fats	This discipline introduces students to the basic technological processes for the production of vegetable oils and fats. As part of the discipline, students study the technology and methods for obtaining vegetable oils and fats, processing methods, analysis of their chemical and physico-chemical properties, as well as their application in food and other industries.		
	Азық-түлік сапасын бақылаудың сандық әдістері	Пін тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін бағалаудың негізгі үрдістері мен әдістері; тамақ өнімдерінің тұтынушылық қасиеттері; өнім сапасының көрсеткіштері; өнім сапасын бақылау түрлері; өнім сапасының деңгейі; өнімнің техникалық бақылауы; жарамдылық ұғымдары саласында кәсіби білім мен іскерлікті қалыптастырады		
	Цифровые методы контроля качества пищевых продуктов	Дисциплина формирует профессиональные знания и умения в области основных тенденций и методиках оценки безопасности пищевых продуктов; потребительских свойствах пищевых продуктов; показателях качества продукции; видах контроля качества продукции; уровня качества продукции; технического контроля продукции; понятия годности продукции; дефектов готовой продукции		
	Digital methods of food quality control	The discipline forms professional knowledge and skills in the field of the main trends and methods of food safety assessment; consumer properties of food products; product quality indicators; types of product quality control; product quality level; technical control of products; concepts of product shelf life; defects of finished products.		
БП ЖК БД ВК БД УС	Оқу практикасы	Оқу практикасы студенттердің болашақ кәсіби қызметіне бастапқы түсінік қалыптастыруға бағытталған. Практика барысында студенттер өз саласына тән ұйымдардың құрылымы мен функцияларымен, мамандардың қызмет бағыттарымен, негізгі өндірістік немесе басқарушылық процестермен танысады. Бұл практика кәсіби бағдарды дамытуға, оқуға деген ынтаны арттыруға және болашақ мамандықтың маңыздылығын түсінуге ықпал етеді.	1	ОН 2; ОН 4; ОН 8; ОН 12
	Учебная практика	Учебная практика направлена на формирование первичного представления о будущей профессиональной деятельности. В ходе практики студенты знакомятся со структурой и функциями организаций, характерными		

		для своей области, с направлениями деятельности специалистов, основными производственными или управленческими процессами. Практика способствует развитию профессиональной ориентации, формированию мотивации к обучению и пониманию значимости будущей профессии.		
	Training practice	The training practice is aimed at forming an initial idea of future professional activity. In the course of practice students get acquainted with the structure and functions of organisations typical for their field, with the areas of activity of specialists, the main production or management processes. Practical training contributes to the development of professional orientation, formation of motivation for learning and understanding of the significance of the future profession.		
БП ЖК БД ВК BD UC	Өндірістік практика	Практиканың мақсаты — кәсіби орта туралы түсінікті тереңдету және бастапқы практикалық дағдыларды меңгеру. Студенттер қарапайым кәсіби тапсырмаларды орындап, технологиялық, зерттеу, басқарушылық немесе ұйымдастырушылық процестерді бақылауға қатысады. Ақпаратты талдау, топтық өзара әрекеттесу және кәсіби этиканы сақтау дағдылары қалыптасады.	2	ОН 3; ОН 4
	Производственная практика	Цель практики — углубление понимания профессиональной среды и освоение начальных практических навыков. Студенты выполняют простые профессиональные задания, участвуют в наблюдении за технологическими, исследовательскими, управленческими или организационными процессами. Формируются навыки анализа информации, командного взаимодействия и соблюдения профессиональной этики.		
	Specialized practice	The goal of the internship is to deepen the understanding of the professional environment and acquire initial practical skills. Students perform simple professional tasks, participate in observing technological, research, managerial, or organizational processes. Skills in information analysis, team interaction, and adherence to professional ethics are developed.		
БөП ЖК ПД ВК BD UC	Өндірістік практика	Бұл кезеңде студенттер тәлімгерлердің басшылығымен қолданбалы кәсіби мәселелерді шешуге белсенді қатысады. Практика шеңберінде дайындық бейініне сәйкес келетін жұмыс әдістері игеріледі, өзіндік қызмет, сыни ойлау және жобалық тәсіл дағдылары дамиды. Практика теориялық білімді шоғырландыруға және кәсіби өзін-өзі анықтауға ықпал етеді.	2	ОН 3; ОН 4; ОН 5
	Производственная практика	На данном этапе студенты активно включаются в решение прикладных профессиональных задач под руководством наставников. В рамках практики осваиваются методы работы, соответствующие профилю подготовки, развиваются навыки самостоятельной деятельности, критического мышления и проектного подхода. Практика способствует закреплению теоретических знаний и профессиональному самоопределению.		
	Specialized practice	At this stage, students are actively involved in solving applied professional tasks under the guidance of mentors. Within the framework of practical training, students learn working methods appropriate to the profile of training, develop skills of independent activity, critical thinking and project approach. Practical training contributes to the consolidation of theoretical knowledge and professional self-determination.		
БөП ЖК ПД ВК PD UC	Өндірістік практика	Практика нақты кәсіби орта жағдайында білім мен дағдыларды кешенді қолдануға бағытталған. Студенттер дайындық бейіні бойынша тапсырмаларды өз бетінше орындайды, құжаттаманы ресімдейді, жобаларды әзірлеуге, процестер мен шешімдерді талдауға қатысады. Қорытынды практика кәсіби құзыреттілікті бекіту және студенттің өзіндік кәсіби қызметке дайындығын растауға қызмет етеді.	14	ОН 2, ОН 3, ОН 4, ОН 5, ОН 8, ОН 9, ОН 10, ОН 11, ОН 12
	Производственная практика	Практика направлена на комплексное применение знаний и умений в условиях реальной профессиональной среды. Студенты осуществляют самостоятельное выполнение заданий по профилю подготовки, оформляют документацию, участвуют в разработке проектов, анализе процессов и решений. Итоговая практика служит закреплением профессиональных компетенций и подтверждением готовности студента к самостоятельной профессиональной деятельности.		

	Specialized practice	Practical training is aimed at complex application of knowledge and skills in real professional environment. Students carry out independent performance of tasks in the field of training, draw up documentation, participate in the development of projects, analyse processes and solutions. The final internship serves as a consolidation of professional competences and confirmation of the student's readiness for independent professional activity.		
БЕП ЖК ПД ВК PD UC	Диплом алды практикасы	Диплом алды практика тәжірибеге бағытталған дайындықтың қорытынды кезеңі болып табылады және дипломдық біліктілік жұмысын орындаумен тығыз байланысты. барысында студент диплом жұмысының таңдалған тақырыбы бойынша қолданбалы зерттеу, аналитикалық немесе жобалық жұмыс жүргізеді. Практика кәсіби құзыреттіліктерді бекітуге, өз бетінше қызметке дайындығын көрсетуге және өзінің пәндік саласындағы міндеттерді шешуге бағытталған.	5	
	Преддипломная практика	Преддипломная практика является заключительным этапом практико-ориентированной подготовки и тесно связана с выполнением выпускной квалификационной работы. В ходе практики студент проводит прикладное исследование, аналитическую или проектную работу по выбранной теме дипломной работы. Практика направлена на закрепление профессиональных компетенций, демонстрацию готовности к самостоятельной деятельности и решению задач в своей предметной области.		
	Pregraduation practice	The pre-diploma internship is the final stage of practice-oriented training and is closely related to the completion of the final qualification work. During the internship, the student conducts applied research, analytical, or project work on the chosen topic of the thesis. The internship aims to consolidate professional competencies, demonstrate readiness for independent activity, and solve tasks in their subject area.		
Қосымша білім беру бағдарламасы (Minor) / Дополнительная образовательная программа (Minor)				
БП ТК БД КВ BD EC	Пән 1/Дисциплина 1		5	
	Пән 2/Дисциплина 2		5	
	Пән 3/Дисциплина 3		5	
ЖБП МК ООД ОК GED MC	Дене шынықтыру	Пән кәсіби қызметке дайындалу үшін денсаулықты сақтау, нығайтуды қамтамасыз ететін дене шынықтыру құралдары мен әдістерін мақсатты түрде қолдануға үйретеді; физикалық жүктемені, жүйке-психикалық стрессті және болашақ еңбек әрекетіндегі қолайсыз факторларды тұрақты түрде ауыстыруға ынталандырады	8	ЖК 20
	Физическая культура	Дисциплина учит целенаправленно использовать средства и методы физической культуры, обеспечивающие сохранение, укрепление здоровья для подготовки к профессиональной деятельности; к стойкому перенесению физических нагрузок, нервно-психических напряжений и неблагоприятных факторов в будущей трудовой деятельности.		
	Physical Culture	The discipline teaches to purposefully use the means and methods of physical culture, ensuring the preservation, strengthening of health in order to prepare for professional activity; to persistent transfer of physical exertion, neuropsychic stress and adverse factors in future labor activity.		
	Дипломдық жұмысты немесе дипломдық жобаны жазу және қорғау		8	

	немесе кешенді емтихан тапсыру			
	Написание и защита дипломной работы или дипломного проекта или подготовка и сдача комплексного экзамена			
	Writing and Defense of the Diploma Work end Diploma Project or Preparation and Delivery of the Comprehensive Exam			
		Итого	240	