

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



**Білім беру бағдарламасы  
Образовательная программа  
Educational program**

**6B07201 Азық - түлік өнімдерінің технологиясы /  
Технология продовольственных продуктов /  
Technology of Food Products**

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

Қостанай, 2024

## **ӘЗІРЛЕУШІЛЕР/ РАЗРАБОТЧИКИ// DEVELOPERS:**

Еріш Н.А. – азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология кафедрасының аға оқытушысы, техника ғылымдарының магистрі;  
Сагитова Г. С. - азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология кафедрасының аға оқытушысы, магистр;  
Мухамедов Т. А. - азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология кафедрасының аға оқытушысы, техника ғылымдарының магистрі;  
Тлеубаева З. Б. - азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология кафедрасының аға оқытушысы, техника ғылымдарының магистрі;  
Калитка Д. А. – азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология кафедрасының оқытушысы, жаратылыстану ғылымдарының магистрі;  
Шакирова А. Р. - «Костанай мелькомбинаты» ақ бас технологы;  
Мендығалиева А.Г. – 6B07202 – ӨШЖӨӨЖӨТ ББ 4 курс студенті;  
Иоз А.В. –6B07501 - АТӨӨСЖС ББ 4 курс студенті.

Еріш Н.А. - старший преподаватель кафедры продовольственной безопасности и биотехнологии, магистр технических наук;  
Сагитова Г. С. - старший преподаватель кафедры продовольственной безопасности и биотехнологии, магистр;  
Мухамедов Т. А. - старший преподаватель кафедры продовольственной безопасности и биотехнологии, магистр технических наук;  
Тлеубаева З. Б. - старший преподаватель кафедры продовольственной безопасности и биотехнологии, магистр технических наук;  
Калитка Д. А. – преподаватель кафедры продовольственной безопасности и биотехнологии, магистр естественных наук;  
Шакирова А. Р. - главный технолог АО «Костанайский мелькомбинат»;  
Мендығалиева А.Г. – студентка 4 курса ОП 6B07202 – ТППРС;  
Иоз А.В. – студентка 4 курса ОП 6B07501 – ССППП.

Yerish N.A. - Senior Lecturer at the Department of Food Safety and Biotechnology, Master of Technical Sciences;  
Sagitova G.S. - Senior Lecturer at the Department of Food Safety and Biotechnology, Master's degree;  
Mukhamedov T.A. - Senior Lecturer at the Department of Food Safety and Biotechnology, Master of Technical Sciences;  
Tleubayeva Z.B. – Senior Lecturer at the Department of Food Safety and Biotechnology, Master of Technical Sciences;  
Kalitka D.A. - Lecturer of the Department of Food Safety and Biotechnology, Master of Natural Sciences;  
Shakirova A.R. - chief Technologist of JSC "Kostanay Flour Mill";  
Mendygaliyeva A.G.. - 4 th year student OP 6B07202 – TPPRS;  
Ioz A.V. – 4 th year student OP 6B07501 – SSPPP.

## **ҰСЫНЫЛДЫ/ РЕКОМЕНДОВАНО/ RECOMMENDED:**

Азық-түлік қауіпсіздігі және биотехнология кафедрасы отырысында қарастырылды, 2024 ж. 22. 05 № 4 хаттама  
Рассмотрена на заседании кафедры продовольственной безопасности и биотехнологии, протокол № 4 от 22.05 2024 г.  
Considered at a meeting of the department of food security and biotechnology, protocol No. 4 dated 22. 05 2024 y.

Оқу әдістемелік кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2024 ж. 29.05 № 3 хаттама  
Рекомендована решением Учебно-методического совета, протокол № 3 от 29.05. 2024 г.  
Recommended by the decision of the Educational and Methodological Council, Protocol No. 3 dated 29.05. 2024 y.

Ғылыми кеңесінің шешімімен ұсынылды, 2024 ж. 29.05 № 6 хаттама  
Рекомендована решением Ученого совета, протокол № 6 от 29.05. 2024 г.  
Recommended by the decision of the Academic Council, Protocol No. 6 dated 29.05. 2024 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;
- КС "Сүт өнімдерін өндіру" "Атамекен" Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2023.05.30. № 100 бұйрығына №21 қосымша
- КС "Сүт және сүт өнімдерін өндіру" "Атамекен" Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2023.05.30 № 100 бұйрығына №9 қосымша;
- КС "Сусындар өндірісі" "Атамекен" Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының орынбасарының 2019.12.26 № 289 бұйрығына №263 қосымша;
- КС "Жемістерді, жидектер мен көкөністерді өңдеу және консервілеу" "Атамекен" Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2023.05.30. № 100 бұйрығына №17 қосымша;
- КС "Ет және ет өнімдерін өндіру" "Атамекен" Қазақстан Республикасы Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2023.05.30. №100 бұйрығына № 10 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 молочных продуктов» Приложение № 21 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.05.2023г. №100
- ПС «Производство молока и молочных продуктов» Приложение № 9 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.05.2023г. №100;
- ПС «Производство напитков» приложение № 42 к приказу Заместителя Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 26.12.2019г № 263;
- ПС «Переработка и консервирование плодов, ягод и овощей» Приложение № 17 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.05.2023г. №100;

- ПС «Производство мяса и мясопродуктов» Приложение № 10 к приказу исполняющего обязанности Председателя Правления Национальной палаты предпринимателей Республики Казахстан «Атамекен» от 30.05.2023г. №100;

**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 dairy products" Appendix No. 21 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 30.05.2023 No. 100
- PS "Production of milk and dairy products" Appendix No. 9 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 30.05.2023 No. 100;
- PS "Beverage production" Appendix No. 42 to the order of the Deputy Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 12/26/2019 No. 263;
- PS "Processing and canning of fruits, berries and vegetables" Appendix No. 17 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 30.05.2023 No. 100;
- PS "Production of meat and meat products" Appendix No. 10 to the order of the Acting Chairman of the Board of the National Chamber of Entrepreneurs of the Republic of Kazakhstan "Atameken" dated 30.05.2023 No. 100;

**КЕЛІСІЛДІ/СОГЛАСОВАНО:**

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



А.Р.Шакирова/  
А.Р.Шакирова /  
A.R.Shakirova

© А.Байтұрсынұлы атындағы  
Қостанай өңірлік университеті

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

|  |  |
|--|--|
| <b>БББ коды және атауы/<br/>Код и название ОП<br/>EP code and name</b>   | 6B07201 Азық - түлік өнімдерінің технологиясы /<br>Технология продовольственных продуктов / Technology<br>of Food Products   |
| <b>Білім беру саласының коды<br/>және жіктелуі /<br/>Код и классификация<br/>области образования/<br/>Code and classification<br/>the field of education</b>   | 6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары /<br>Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли /<br>Engineering, manufacturing and construction industries  |
| <b>Даярлау бағытының коды мен<br/>жіктелуі/<br/>Код и классификация<br/>направления подготовки/<br/>Code and classification<br/>areas of training/</b>   | 6B072 Өндірістік және өңдеу салалары/<br>Производственные и обрабатывающие отрасли/<br>Industrial and manufacturing branches   |
| <b>Білім беру бағдарламалары<br/>тобы /Группа образовательных<br/>программ / Group of educational<br/>programs</b>   | В068 Азық-түлік өнімдерінің өндірісі/ Производство<br>продуктов питания/ Food production   |
| <b>Білім ББ түрі/ Вид ОП/ EP type</b>  | Қолданыстағы / Действующая / Acting;   |
| <b>ББХСЖ бойынша деңгейі/<br/>Уровень по МСКО/ ISCED level</b>   | ББХСШ /МСКО/ ISCED 6   |
| <b>ҰБШ бойынша деңгейі/Уровень<br/>по НРК/ NQF level</b>   | ҰБШ /НРК/ NQF 6  |
| <b>СБШ бойынша деңгейі/<br/>Уровень по ОРК/ ORK level</b>  | СБШ /ОРК// <b>ORK 6 (6.1)</b>  |
| <b>БББ айрықша ерекшеліктері/<br/>Отличительные особенности<br/>ОП / EP distinctive features</b>   | -  |
| <b>Мүгедектігі бар адамдар үшін<br/>ББ және ЕБҚ іске асыру<br/>шарттары /<br/>Условия реализации ОП для<br/>лиц с инвалидностью и ООП /<br/>Conditions for the implementation<br/>of EP for students with disabilities<br/>and special educational needs</b> | 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.<br>"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.<br>Для обеспечения образовательного процесса обучающихся с инвалидностью и ООП полностью сохраняется порядок 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 |

|  |   |
|--|---|
|  | <p>обучающимися с инвалидностью и ООП»).</p> <p>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").</p> |
| <b>Оқыту нысаны/<br/>Форма обучения/<br/>Form of study</b>   | Күндізгі/Очное /Full time   |
| <b>Оқу мерзімі/Срок обучения/<br/>Training period</b>        | 4 жыл/ 4 года/4 years   |
| <b>Оқыту тілі/Язык обучения/<br/>Language of instruction</b> | қазақ және орыс/казахский и русский / kazakh and russian  |
| <b>Кредит көлемі/<br/>Объем кредитов/ Loan volume</b>        | Академиялық кредит/ Академических кредитов 240/<br>Academic credits 240 ECTS  |

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

|  |
|--|
| <b>Білім беру бағдарламасының мақсаты/ Цель образовательной программы/<br/>The purpose of the educational program</b>  |
| Жануарлар мен өсімдік шикізатынан тамақ өнімдерін өндірудің қоғамдық тамақтандыру мен арнайы мақсаттағы технологиялық процестерін жүргізу үшін мамандар даярлау  |
| Подготовка специалистов для ведения технологических процессов производства продовольственных продуктов из животного и растительного сырья, продуктов общественного питания и специального назначения   |
| Training of specialists for conducting technological processes of production of food products from animal and vegetable raw materials, food service and special purpose  |
| <b>Берілетін дәреже/Присуждаемая степень/ Awarded degree</b>   |
| «6B07201 Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры  |
| Бакалавр техники и технологий по образовательной программе «6B07201 Технология продовольственных продуктов»  |
| Bachelor of Engineering and Technology in the educational program "6B07201 Technology of Food Products   |
| <b>Маман лауазымдарының тізбесі/ Перечень должностей по ОП/ List of positions on OP</b>  |
| Бас технолог, инженер-технолог, технолог-химик, бас инженер (басқа салаларда), әкімші, қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарында өндіріс меңгерушісі, колледж оқытушысы, оператор, зертханашы, зертхана меңгерушісі, өндіріс бастығы                            |
| Главный технолог, инженер-технолог, технолог-химик, главный инженер (в прочих отраслях), администратор, зав. производством на предприятиях общественного питания, преподаватель колледжа, оператор, лаборант, заведующий лаборатории, начальник производства |
| Chief Technologist, Process Engineer, chemical technologist, Chief Engineer (in other industries), administrator, production manager at catering enterprises, college teacher, operator, laboratory technician, laboratory manager, production manager       |
| <b>Кәсіби қызмет объектілері/ Объекты профессиональной деятельности/ Objects of professional activity</b>  |
| Азық-түлік өнімдерін өндіретін кәсіпорындар, жобалау институттары, ғылыми мекемелер, оқу орындары, қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары   |
| Предприятия по производству продовольственных продуктов, проектные институты, научные учреждения, учебные заведения, предприятия общественного питания   |
| Food production enterprises, design institutes, scientific institutions, educational institutions, catering companies  |
| <b>Кәсіби қызмет түрлері/ Виды профессиональной деятельности/ Professional activities</b>  |
| - өндірістік-технологиялық қызметі;<br>- эксперименттік-зерттеу қызметі;<br>- ұйымдастырушылық-басқарушылық қызметі;<br>- есептік-жобалық қызметі;<br>- білім беру   |
| - производственно-технологическая деятельность;<br>- экспериментально-исследовательская деятельность;<br>- организационно-управленческая деятельность;<br>- расчетно-проектная деятельность;<br>- образовательная деятельность                               |
| - production and technological activities;<br>- experimental and research activities;<br>- organizational and managerial activity;<br>- calculation and design activity;   |

|  |
|--|
| - educational activity   |
| <b>Кәсіби қызметінің функциялары/ Функции профессиональной деятельности/<br/>Functions of professional activity</b>  |
| <p>- 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 сақталуын;</p> <p>- арнайы жабдықты дұрыс пайдалануды қадағалайды;</p> <p>- туындайтын проблемаларды талдайды, оларды жоюға қатысты ұсыныстар енгізеді;</p> <p>- жаңа өнімді дайындаудың технологиялық құжаттамасын және рецептурасын әзірлейді;</p> <p>- оның өзіндік құнын, уақыт шығындарын, шикізат шығынының нормаларын есептеуді жүргізеді;</p> <p>- жабдықтар мен шикізатқа тапсырыс жасайды;</p> <p>- өнімді сертификаттауға құжаттарды дайындауды жүргізеді</p>   |
| <p>- контролирует: качество поступающего сырья, производства продукции на каждом этапе и готового продукта, соблюдение утвержденной технологии изготовления товаров, оптимизируя ее, если понадобится, правильность условий хранения, упаковки и маркировки продукции, соблюдение санитарных норм и правил на предприятии;</p> <p>- отслеживает правильность использования специального оборудования;</p> <p>- анализирует возникающие проблемы, вносит предложения относительно их устранения;</p> <p>- разрабатывает технологическую документацию и рецептуру изготовления новой продукции;</p> <p>- производит расчет ее себестоимости, временных затрат, норм расхода сырья;</p> <p>- составляет заказы на оборудование и сырье;</p> <p>- проводит подготовку документов на сертификацию продукта</p>  |
| <p>- 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;</p> <p>monitors the correct use of special equipment;</p> <p>- analyzes emerging problems, makes suggestions for their elimination;</p> <p>- develops technological documentation and recipes for the manufacture of new products;</p> <p>- calculates its cost price, time costs, and raw material consumption rates;</p> <p>- compiles orders for equipment and raw materials;</p> <p>- prepares documents for product certification</p>  |
| <b>Жалпы қаблеттері/ Общие компетенции/ General competences</b>  |
| <p>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;</p> <p>ЖК2 Мифологиялық, діни және ғылыми дүниетанымның мазмұны мен өзіндік ерекшеліктерін түсіндіреді;</p> <p>ЖК3 Әлеуметтік және өндірістік салаларда болып жатқан барлық жағдайларға өз бағасын береді;</p> <p>ЖК4 Қазақстанның тарихи дамуының негізгі кезеңдерін, заңдылықтарын және өзіндік ерекшелігін терең түсіну және ғылыми талдау негізінде азаматтық ұстанымын танытады;</p> <p>ЖК5 Қазақстан тарихы оқиғаларының себептері мен салдарларын талдау үшін тарихи сипаттаудың әдістері мен тәсілдерін пайдаланады;</p> <p>ЖК6 Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану және психологияның негізгі білімін ескере отырып, тұлғааралық, Әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынастың әртүрлі салаларындағы жағдайларды бағалайды;</p> <p>ЖК7 Интегративті процестердің заманауи өнімі ретінде осы ғылымдардың білімін синтездейді;</p> <p>ЖК8 Нақты ғылымды, сондай-ақ бүкіл әлеуметтік-саяси кластерді зерттеудің ғылыми әдістері мен тәсілдерін қолданады;</p> <p>ЖК9 өзінің адамгершілік және азаматтық ұстанымын дамытады;</p> <p>ЖК10 Қазақстандық қоғамның қоғамдық, іскерлік, мәдени, құқықтық және этикалық</p> |



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, культурологи 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 Оперировать 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;  
ОК15 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

|   |
|---|
| <p>education;</p> <p>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;</p> <p>GC 22 Employ mastered knowledge for effective socialization and adaptation in changing socio-cultural conditions;</p> <p>GC 23 Possess skills of quantitative and qualitative analysis of social phenomena, processes and problems.</p>   |
| <p><b>БББ бойынша оқу нәтижелері/ Результаты обучения по ОП/ EP learning outcomes</b></p>   |
| <p>ON 1 Физика-механикалық, химиялық, микробиологиялық және басқада факторлардың технологиялық процестерге әсерін анықтау;</p> <p>ON 2 Шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалау;</p> <p>ON 3 Тамақ өнімдерін өндіру кәсіпорындарында ұйымдастыру және қызмет көрсету мәнін меңгеру және технологиялық процестердің барлық түрлерін ұйымдастыру;</p> <p>ON 4 Өнімнің сапасын қалыптастыратын және сақтайтын әдістерді қолдану, азық- түлік тауарларының қауіпсіздік параметрлерін бақылау және тауарлардың жіктелуін жүргізу;</p> <p>ON 5 Технологиялық ақпаратты алу мен өндеудің заманауи әдістерін меңгеру;</p> <p>ON 6 Дайын өнімнің шығуы мен сапасын арттыру үшін технологиялық процестердің тиімділігін жетілдіру;</p> <p>ON 7 Еңбек ұжымдарының жұмысын ұйымдастыру және басқарушылық шешімдер қабылдау;</p> <p>ON 8 Дәлелдемелерге негізделген мәселелер мен қорытындыларды түсіндіретін білім негіздері мен әдіснамаларды пайдалану, кәсіби міндеттерді шешу үшін өз білімдерін қолдану;</p> <p>ON 9 Азық-түлік өнімдерін сақтауға, тасымалдауға, механикалық және жылумен өндеуге, қайта өндеуге және өлшеп-орауға арналған жеке машиналар мен желілердің конструкциялары мен құрылғыларының жұмысын бақылау керек; жабдықтардың негізгі техникалық-экономикалық сипаттамаларын бағалау;</p> <p>ON 10 Өнімнің жаңа түрлеріне, технологиялық процестерге нормативтік құжаттаманы әзірлеу; қажетті технологиялық есептерді жүргізу;</p> <p>ON 11 Дайын өнім шикізатының есебін және цех құжаттамасының есебін жүргізеді;</p>   |
| <p>ON 1 Устанавливать влияние физико-механических, химических, микробиологических и других факторов на технологические процессы;</p> <p>ON 2 Оценивать качество сырья и готовых пищевых продуктов;</p> <p>ON 3 Владеть сущностью организации и обслуживания на предприятиях по производству продуктов питания и организовывать все виды технологических процессов;</p> <p>ON 4 Проводить классификацию товаров и использовать методы, формирующие и сохраняющие качество продукта, контролировать параметры безопасности продовольственных товаров;</p> <p>ON 5 Владеть современными методами получения и обработки технологической информации;</p> <p>ON 6 Совершенствовать эффективность технологических процессов для повышения выхода и качества готовой продукции;</p> <p>ON 7 Организовывать работу трудовых коллективов и принимать управленческие решения;</p> <p>ON 8 Использовать основы знаний и методологий, объясняющих проблемы и выводы, основанные на доказательствах, применять свои знания для решения профессиональных задач;</p> <p>ON 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;</p> <p>ON 10 Разрабатывать нормативную документацию на новые виды продукции, технологические процессы; производить необходимые технологические расчеты;</p> <p>ON 11 Вести учет и отчетность сырья, готовой продукции и цеховой документации;</p> |
| <p>ON 1 Determine the influence of physical, mechanical, chemical, microbiological and other factors on technological processes;</p> <p>ON 2 Evaluate the quality of raw materials and finished food products;</p>  |

- ON 3 Own the essence of organization and service in food production enterprises and organize all types of technological processes;
- ON 4 To classify goods and use methods that form and preserve the quality of the product, to control the safety parameters of food products;
- ON 5 Master modern methods of obtaining and processing technological information;
- ON 6 Improve the efficiency of technological processes to improve the yield and quality of finished products;
- ON 7 Organize the work of labor collectives and make management decisions;
- ON 8 Use the basics of knowledge and methodologies that explain problems and conclusions based on evidence, apply their knowledge to solve professional problems;
- ON 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;
- ON 10 Develop regulatory documentation for new types of products, technological processes; perform the necessary technological calculations;
- ON 11 Keep records and reports of raw materials, finished products and shop documentation;

**«Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы"  
«Сүт өнімдерін өндіру» Кәсіби стандартымен**

**Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «Технология продовольственных продуктов»  
с Профессиональным стандартом «Производство молочных продуктов»**

**КӘСІБИ КАРТА: «Инженер-технолог», СБШ 6 деңгей – Бакалавриат**

**КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Инженер-технолог», 6 уровень ОРК – Бакалавриат**

| ON  | КС еңбек функциялары/<br>Трудовые функции ПС  | Білім / Знания   | Біліктілік, дағдылар/<br>Умения, навыки  | Личностные компетенции<br>(ПС) / Жеке<br>құзыреттіліктер (КС)   |
|---|---|--|--|---|
| ON/PO 2<br>ON/PO 3<br>ON/PO 4<br>ON/PO 6<br>ON/PO 9<br>ON/PO 10<br>ON/PO 11 | Еңбек функциясы/<br>Трудовая функция 1<br>Организация, ведение,<br>управление<br>технологическими<br>процессами при<br>производстве молока и<br>молочных продуктов. | 1. Свойства различных<br>видов сырья, назначение,<br>отбор проб для анализа.<br>2. Составление акт приема<br>сырья.<br>3. ГОСТ и технические<br>условия по приемке<br>молока, молочных<br>продуктов и молочных<br>полуфабрикатов. 4.<br>Порядок и правила<br>приемки молока и<br>молочных продуктов<br>5. Требования нормативно<br>-технической<br>документации к<br>маркировке и<br>транспортной таре<br>6. Показатели оценки при<br>приемке молока и<br>молочных продуктов<br>7. Порядок отбраковки<br>несоответствующей<br>продукции. | 1. Проводить сплошной и<br>выборочный контроль<br>продукции на всех стадиях<br>производства молока и<br>молочной продукции.<br>2. Определять<br>количественные<br>показатели входного<br>сырья, полуфабрикатов и<br>готовой продукции.<br>3. Отбраковывать<br>несоответствующую<br>продукцию.<br>4. Вести документооборот<br>и отчетную документацию<br>по приемке сырья.<br>5. Обеспечивать<br>производственный процесс<br>наглядной<br>технологической<br>документацией<br>(технологические карты,<br>разработанные<br>технологические<br>инструкции на<br>производство молочных<br>изделий на рабочих местах<br>с указанием | Работать в коллективе и<br>команде, эффективно<br>общаться с коллегами,<br>руководством,<br>потребителями. Брать на себя<br>ответственность за работу<br>членов команды, результат<br>выполнения заданий.<br>Управленческая<br>деятельность. Умение<br>аналитически мыслить,<br>инновационность и<br>новаторство. |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>технологических режимов, требованиями к сырью, продукции, сроков годности и др.).</p> <p>6. Работать со стандартами в области производства продукции.</p> <p>7. Содействовать внедрению прогрессивных технологических процессов производства продукции.</p> <p>8. Контролировать технологический процесс производства цельномолочных продуктов, жидких и пастообразных продуктов детского питания, сливочного масла, сыров сухих детских молочных продуктов.</p> <p>9. Подготавливать к сертификации готовую продукцию.</p> <p>10. Соблюдать правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p> |  |
|--|--|--|--|--|

**«Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы"  
«Сүт және сүт өнімдерін өндіру» Кәсіби стандартымен**

**Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «Технология продовольственных продуктов»  
с Профессиональным стандартом «Производство молока и молочных продуктов»**

**КӘСІБИ КАРТА: «Технолог - химик», СБШ 6 деңгей – Бакалавриат**

**КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Технолог - химик», 6 уровень ОРК – Бакалавриат**

| ОН  | КС еңбек функциялары/<br>Трудовые функции ПС   | Білім / Знания   | Біліктілік, дағдылар/<br>Умения, навыки   | Личностные компетенции<br>(ПС) / Жеке қузыреттіліктер<br>(КС)         |
|---|--|--|---|---|
| ON/PO 2<br>ON/PO 3<br>ON/PO 4<br>ON/PO 6<br>ON/PO 9<br>ON/PO 10<br>ON/PO 11 | Еңбек функциясы / Трудовая функция 1<br>Контролировать технологический процесс и выход готовой продукции на производстве | 1. Основ трудового законодательства, правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.<br>2. Технических требований, предъявляемых к сырью и готовой продукции.<br>3. Установленных стандартов и технических условий.<br>4. Требований СанПиН, маркировки и хранения продукции.<br>5. Нормативов расхода сырья.<br>6. Видов брака и способов его предупреждения.<br>7. Основного технологического оборудования и принципы его работы. | 1. Физико-химический контроль сырья, вспомогательных материалов и припасов согласно установленным нормативным документам.<br>2. Вести ежедневный контроль технологического процесса на производстве.<br>3. Осуществлять физико-химический контроль технологического процесса<br>4. Проверять качество готовой продукции на складах хранения.<br>5. Обеспечивать выпуск готовой продукции соответствующего качества.<br>6. Осуществлять приготовление химических реактивов для проведения физико-химических и микробиологических | Аналитическое мышление.<br>Исполнительность.<br>Работать на результат |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  | <p>анализов.</p> <p>7. Осуществлять контроль выпуска стандартной продукции по физико-химическим показателям.</p> <p>8. Выявлять нарушения технологических параметров, рецептур, выходов продукции, расхода сырья и принимает меры по устранению нарушений.</p> <p>9. Производить отбраковку материалов, припасов, продукции, не соответствующей нормативно-технической документации.</p> <p>10. Осуществлять записи в журналах установленных образцов.</p> <p>11. Осуществлять контроль концентрации моющих и дезинфицирующих растворов.</p> |  |
|--|--|--|--|--|



**Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы"  
«Сусындар өндірісі» Кәсіби стандартымен**

**Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «Технология продовольственных продуктов»  
с Профессиональным стандартом «Производство напитков»**

**КӘСІБИ КАРТА: «Бас инженер (басқа салаларда)», СБШ 6 деңгей – Бакалавриат**

**КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Главный инженер (в прочих отраслях)», 6 уровень ОРК – Бакалавриат**

| ON  | КС еңбек функциялары/<br>Трудовые функции ПС   | Білім / Знания  | Біліктілік, дағдылар/<br>Умения, навыки  | Личностные<br>компетенции (ПС) / Жеке<br>құзыреттіліктер (КС)   |
|---|--|---|--|---|
| ON/PO 2<br>ON/PO 3<br>ON/PO 4<br>ON/PO 6<br>ON/PO 9<br>ON/PO 10<br>ON/PO 11 | Еңбек функциясы / Трудовая функция 1<br>Руководство проектными работами любого вида, направленных на улучшение производства. | 1. Законодательных и нормативно-правовых актов, регламентирующих производственно-хозяйственную и финансово-экономическую деятельность предприятия.<br>2. Перспектив технического, экономического и социального развития соответствующей отрасли производства и предприятия;<br>3. Технологии производства;<br>4. Порядка составления и согласования планов производственно-хозяйственной деятельности предприятия;<br>5. Научно-технических достижений в соответствующей отрасли производства.<br>6. Основных принципов проектного менеджмента. | 1. Определение направлений для разработки мер по улучшению.<br>2. Постановка целей перед инженерно-технической службой.<br>3. Обеспечение подготовки всей необходимой документации в срок и качественно.<br>4. Контролировать соблюдение проектной, конструкторской и трудовой дисциплины. | Аналитическое мышление<br>Проектный менеджмент<br>Управленческие навыки<br>Лидерство<br>Стрессоустойчивость<br>Ориентированность на инновации и улучшения |

**«Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы"  
 «Жемістерді, жидектер мен көкөністерді өңдеу және консервілеу» Кәсіби стандартымен  
 Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «Технология продовольственных продуктов»  
 с Профессиональным стандартом «Переработка и консервирование плодов, ягод и овощей»**

**КӘСІБИ КАРТА: «Бас технолог», СБШ 6 деңгей – Бакалавриат  
 КАРТОЧКА ПРОФЕССИИ: «Главный технолог», 6 уровень ОРК – Бакалавриат**

| ON  | КС еңбек функциялары/<br>Трудовые функции ПС  | Білім / Знания  | Біліктілік, дағдылар/<br>Умения, навыки   | Личностные компетенции<br>(ПС) / Жеке қузыреттіліктер<br>(КС)  |
|---|---|---|---|--|
| ON/PO 2<br>ON/PO 3<br>ON/PO 4<br>ON/PO 6<br>ON/PO 9<br>ON/PO 10<br>ON/PO 11 | Еңбек функциясы/ Трудовая функция 1<br>Составлением планов внедрения новой техники и технологии, повышения технико-экономической эффективности производства, разработкой технологической документации | 1.Нормативные и методические материалы по технологической подготовке производства.<br>2.Профиль, специализацию и особенности организационно-технологической структуры предприятия.<br>3.Перспективы технического развития отрасли и предприятия. технологию производства продукции предприятия. системы и методы проектирования.<br>4.Организацию технологической подготовки производства в отрасли и на предприятии.<br>5.Производственные мощности, технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования, правила его эксплуатации.<br>6.Средства механизации и автоматизации производственных процессов.<br>7.Методы определения экономической эффективности внедрения новой техники и технологии, организации труда, рационализаторских предложений и изобретений. | 1.Рассматривает и утверждает изменения, вносимые в техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства.<br>2.Контролирует выполнение перспективных и текущих планов технологической подготовки производства, строгое соблюдение установленных технологических процессов, выявляет нарушения технологической дисциплины и принимает меры по их устранению.<br>3.Руководит работой по организации и планировке новых цехов и участков, их специализации. | Лидерство<br>Стратегическое мышление<br>Технологические и технические компетенции<br>Организаторские способности<br>Работа в команде |

**«Азық-түлік өнімдерінің технологиясы» білім беру бағдарламасы бойынша оқыту нәтижелерінің арақатынасы"  
«Ет және ет өнімдерін өндіру» Кәсіби стандартымен**

**Соотнесение результатов обучения по образовательной программе «Технология продовольственных продуктов»  
с Профессиональным стандартом «Производство мяса и мясопродуктов»**

**КӘСІБИ КАРТА: «Бас технолог», СБШ 6 деңгей – Бакалавриат**

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

| ОН  | КС еңбек функциялары/<br>Трудовые функции ПС                                  | Білім / Знания   | Біліктілік, дағдылар/<br>Умения, навыки   | Личностные компетенции<br>(ПС) / Жеке<br>құзыреттіліктер (КС) |
|---|---|--|---|---|
| ON/PO 2<br>ON/PO 3<br>ON/PO 4<br>ON/PO 6<br>ON/PO 9<br>ON/PO 10<br>ON/PO 11 | Еңбек функциясы/<br>Трудовая функция 1<br>Организационно-<br>производственная | 1.Руководящих материалов по вопросам производственного планирования и оперативного управления производством.<br>2.Организации производственного планирования на предприятиях.<br>3.Производственных мощностей предприятия и его производственную базу.<br>4.Специализации цехов, участков, производственных связей между ними.<br>5.Номенклатуры выпускаемой продукции, видов выполняемых работ: основы технологии производства.<br>6.Организации производственных складов, транспортных и погрузочно-разгрузочных | 1.Обеспечивать оперативное регулирование хода производства и его ритмичную работу.<br>2.Осуществлять руководство разработкой производственных планов и календарных графиков для участков, цехов и производства в целом, а также их корректировки в течение запланированного периода.<br>3.Обеспечивать разработку и внедрение нормативов для оперативного календарного планирования производства.<br>4.Осуществлять анализ выполнения заданий предыдущего планового периода с целью выявления возможностей более полной и равномерной загрузки оборудования и | Способность принимать решения                                 |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>работ на предприятии.<br/>7.Средств организации и механизации диспетчерской службы.<br/>8.Средств вычислительной техники, коммуникаций и связи.<br/>9.Этики делового общения.</p> | <p>производственных площадей, сокращения цикла изготовления продукции.<br/>5.Обеспечивать своевременное оформление, учет и регулирование выполнения заказов и услуг.<br/>6.Руководить работой производственных складов.<br/>7.Организовать разработку мероприятий по совершенствованию производственного планирования и внедрения средств организации и механизации диспетчерской службы.<br/>8.Осуществлять подбор кадров работников, их расстановку и целесообразное использование.<br/>9.Представлять предложения о поощрении работников, наложении дисциплинарных взысканий на нарушителей производственной и трудовой дисциплины, применение в случае необходимости мер материального воздействия.<br/>10.Организовать работу по повышению квалификации работников цеха, проводит воспитательную работу в коллективе.</p> |  |
|--|--|--|--|--|

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

| Модульдің атауы/<br>Название модуля/<br>Module name  | Модуль бойынша ОН/<br>РО по модулю/ Module learning outcomes   | Компонент циклілі (МК, ЖОО, ТК)/Цикл, компонент (ОК, ВК, КВ)/ Cycle, component (OK, VK, KV) | Пәндер коды /Код дисциплины/ The code disciplines | Пәннің /тәжірибенің атауы/<br>Наименование дисциплины /практики/<br>Name disciplines / practices | Пәннің қысқаша мазмұны/<br>Краткое описание дисциплины / Brief description of the discipline  | Кредит саны/<br>Кол-во кредитов/<br>Number of credits | Семестр/<br>Semester | Қалыптасатын компетенциялар (кодтары)/<br>Формируемые компетенции (коды)/<br>Formed competencies (codes) |
|--|--|---|---|--|---|---|----------------------|--|
| Тарихи-философиялық білім беру және рухани жаңғыру модулі/<br>Модуль историко-философиялық знаний и духовной модернизации/<br>Module of historical and philosophical knowledge and spiritual modernization | <p><b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b><br/>ЖК 1, ЖК 2, ЖК 3, ЖК 4, ЖК 5, ЖК6, ЖК 7, ЖК 8, ЖК 9, ЖК 10, ЖК 11, ЖК 12, ЖК 13, ЖК 14, ЖК 15, ЖК 21, ОН 4</p> <p><b>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b><br/>ОК 1, ОК 2, ОК3, ОК4, ОК 5, ОК 6, ОК 7, ОК 8, ОК 9, ОК 10, ОК 11, ОК12, ОК 13, ОК 14, ОК 15, ОК 21, ОН 4</p> <p><b>/ Upon successful completion of the module, the student will:</b> GC 1, GC 2, GC 3, GC 4, GC 5, GC 6, GC 7, GC 8, GC 9, GC 10, GC 11, GC 12, GC 13 GC 14, GC 15, GC 21, ОН 4</p> | ЖБП/ МК<br>ООД/ ОК<br>GED/ MC   | КТ /ІК/<br>НК 105                                 | 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   | 2                    | ЖК 4;<br>ЖК 5;<br>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<br>ООД/ ОК<br>GED/ MC | Fil /Fil<br>/Phi 101 | 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 | 1 | ЖК 1;<br>ЖК 2;<br>ЖК 12;<br>ЖК 20; |
|  |  |                               |                      | 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. |   |   |                                    |

|  |  |                               |  |  |   |   |               |                         |  |   |   |              |
|--|--|-------------------------------|--|--|---|---|---------------|-------------------------|--|---|---|--------------|
|  |  | ООД/ КВ<br>ЖБП /ТК<br>GED/ СС | KSZhK<br>MN /<br>ОРАК<br>/BLACC<br>109 | 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 | 3             | ЖК 11,<br>ЖК 13<br>ОН 4 |  |   |   |              |
|  |  |                               |  | Основы права и антикоррупционно й 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.        |   |               |                         |  |   |   |              |
|  |  |                               |  | ЕТК /<br>EBZh /<br>ELS 109   | Экология және тіршілік қауіпсіздігі   |   |               |                         | Пән экологиялық ойлауды және табиғи экожүйелер мен техносфералардың жұмысында қауіпті, төтенше жағдайлардың алдын алу қабілетін қалыптастырады | 5 | 3 | ЖК 6<br>ОН 4 |
|  |  |                               |  | Экология и безопасность жизнедеятельност и   | 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  |   |               |                         |  |   |   |              |
|  |  | EKN /<br>OEP /<br>BEB 109     | Экономика және кәсіпкерлік негіздері   | Пән экономикалық ойлау тәсілін, бәсекелестік ортада кәсіпорындардың табысты кәсіпкерлік қызметін ұйымдастырудың теориялық және практикалық дағдыларын қалыптастырады | 5   | 3 | ЖК 11<br>ОН 4 |                         |  |   |   |              |
|  |  |                               | Основы экономики и предпринимательс    | Дисциплина формирует экономический образ мышления, теоретические и практические навыки организации успешной  |   |   |               |                         |  |   |   |              |

|  |  |                   |  |                                    |   |   |   |            |
|--|--|-------------------|--|------------------------------------|---|---|---|------------|
|  |  |                   |  | тва                                | 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  |   |   |            |
|  |  | KN / OL / BL 109  |  | 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 | 3 | ЖК 13 ON 4 |
|  |  |                   |  | Основы лидерства                   | При изучении данной дисциплины обучающиеся 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, learners 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  |   |   |            |
|  |  | KCN/OF G/ FFL 109 |  | Қаржылық сауаттылық негіздері      | Қаржылық сауаттылықтың түсінігі, мақсаттары мен міндеттері. Ақша, есеп айырысу және төлемдер. Жеке қаржы: кіріс, шығыс, бюджет. Салықтар және жеке тұлғаларға салық салу. Халыққа банктік қызмет көрсету. Сақтандыру. Қаржы нарығы және инвестиция негіздері. Жеке кәсіпкерлік және стартап. Жеке тұлғалардың банкроттығы. Жеке қаржылық қауіпсіздік.         | 5 | 3 | ЖК 13 ON 4 |
|  |  |                   |  | Основы финансовой грамотности      | Понятие, цели и задачи финансовой грамотности. Деньги, расчеты и платежи. Личные финансы: доходы, расходы, бюджет. Налоги и налогообложение физических лиц. Банковские услуги для населения. Страхование. Финансовые рынки и основы инвестирования. Индивидуальное предпринимательство и стартап. Банкротство физических лиц. Личная финансовая безопасность. |   |   |            |
|  |  |                   |  | Fundamentals of financial literacy | The concept, goals and objectives of financial literacy. Money, settlements and payments.   |   |   |            |



|  |                         |                           |  |   |   |   |  |  |
|--|-------------------------|---------------------------|--|---|---|---|--|--|
|  |                         |                           |  |   | Personal finances: income, expenses, budget. Taxes and taxation of individuals. Banking services for the population. Insurance. Financial markets and basics of investing. Individual entrepreneurship and startup. Bankruptcy of individuals. Personal financial security. |   |  |  |
|  |                         | GZNASH / ONIAP/FSR AW 109 | 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   | 3 | ЖК 8, ЖК 13, ЖК 14, ЖК 20 ON 4                           |  |
|  |                         |                           | 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. |   |   |  |  |
|  | ЖБП /МК ООД/ ОК GED/ MC | ASM / SPK / SPSC 106      | Әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану Социология, политология, культурология Sociology, Political science, Culturology | Модуль пәндері «Болашаққа көзқарас: қоғамдық сананы жаңғырту» мемлекеттік бағдарламасында анықталған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контексінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастырады.<br>Дисциплины модуля формируют социально-гуманитарное мировоззрение обучающихся в контексте решения задач модернизации  | 6   | 4 | ЖК 2, ЖК 3, ЖК 6, ЖК 7, ЖК 8, ЖК 9, ЖК 10, ЖК 11, ЖК 12, |  |

|  |  |                               |                                   |   |  |    |   |                                     |
|--|--|-------------------------------|-----------------------------------|---|--|----|---|-------------------------------------|
|  |  |                               |                                   |   | <p>общественного сознания, определенных государственной программой «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания».</p> <p>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".</p> |    |   | ЖК 15,<br>ЖК 20,<br>ЖК 21,<br>ЖК 22 |
|  |  |                               | Psi / Psi /<br>Psy 107            | <p>Психология</p> <p>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</p>   | 2  | 4  | ЖК 2,<br>ЖК 3,<br>ЖК 6,<br>ЖК 7,<br>ЖК 8,<br>ЖК 9,<br>ЖК 10,<br>ЖК 11,<br>ЖК 12,<br>ЖК 15,<br>ЖК 20,<br>ЖК 21,<br>ЖК 22 |                                     |
|  |  |                               |                                   | <p>Психология</p> <p>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.</p>   |  |    |   |                                     |
|  |  |                               |                                   | <p>Psychology</p> <p>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</p> |  |    |   |                                     |
| Тіл модулі/<br>Языковой<br>модуль/<br>language<br>module | <b>Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:</b><br>ЖК 16, ЖК 17<br><br><b>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:</b> | ЖБП/ МК<br>ООД/ ОК<br>GED/ MC | К(О)Т<br>/К(R)Ya<br>/К(R)L<br>102 | 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 | 1,2   | ЖК 17,                              |

|   |  |                               |                        |  |  |   |   |       |            |  |    |     |                 |
|---|--|-------------------------------|------------------------|--|--|---|---|-------|------------|--|----|-----|-----------------|
|   | OK16, OK 17<br><br>/ Upon successful completion of the module, the student will:<br>GC 17, GC 16   |                               |                        | 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<br>ООД/ ОК<br>GED/ MC                              | ShT /Yа<br>/ FL 103  |   |   |       | Шетел тілі | Пән студенттердің мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттілігін шетел тілінде білім беру барысында жеткілікті деңгейде қалыптастырады. | 10 | 1,2 | ЖК 16,<br>ЖК 17 |
|   |  |                               |                        | 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.  |   |   |       |            |  |    |     |                 |
| Жаратылыс тану-математикалық модулі<br>Естественн о-математический / модуль<br>Natural Science and Mathematics Module | Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:<br>ЖК 18<br>ON 1, ON 2, ON 5, ON 6<br>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:<br>ОК 18<br>ON 1, ON 2, ON 5, ON 6<br><br>/ Upon successful completion of the module, the student will:<br>GC 18<br>ON 1, ON 2, ON 5, ON 6 | ЖБП/ МК<br>ООД/ ОК<br>GED/ MC | АКТ/К<br>Т /ICT<br>104 | Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде) | Пән цифрлық коммуникациялық технологиялар арқылы ақпаратты іздеу, сақтау, өңдеу және беру процестерін, әдістерін сыни бағалау және талдау қабілетін қалыптастырады   | 5 | 1 | ЖК 18 |            |  |    |     |                 |
|   |  |                               |                        | Информационно-коммуникационные технологии (на англ. языке) | Дисциплина формирует способность критически оценивать и анализировать процессы, методы поиска, хранения, обработки и передачи информации, посредством цифровых коммуникационных технологий.  |   |   |       |            |  |    |     |                 |
|   |  |                               |                        | Information and Communication Technologies (in English)    | 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/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>BD/ UC  | ZnIN/OП<br>/FAI 210    | 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               | 5 | 5 | ON 5  |            |  |    |     |                 |

|  |                              |                           |                                      |   |   |   |         |  |
|--|------------------------------|---------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---------|--|
|  |                              |                           |                                      |   | 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.   |   |         |  |
|  |                              |                           |                                      | 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 инструментарий и методы искусственного интеллекта для эффективности и улучшения результатов своей профессиональной деятельности, а также понимать этические аспекты использования искусственного интеллекта. |   |         |  |
|  |                              |                           |                                      | Fundamentals of artificial intelligence   | Fundamentals of Artificial Intelligence<br>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.            |   |         |  |
|  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | АТМ /<br>МРР /<br>МФР 203 | Тамақ өнімдерінің<br>микробиологиясы | Азық-түлік<br>микробиологиясы<br>микроорганизмдердің патогенділігі, тамақ өнімдерінің сақталуы, ыдырау және ашыту процестері, тамақ инфекциялары мен улану мәселелерін қарастырады. Сүт, ет, жұмыртқа, балық, өсімдік және консервіленген тағамдардың микрофлорасы зерттеледі, сондай-ақ олардың микробтық бұліну түрлері және тағамды сақтау процесінде оның алдын алу | 4   | 2 | ON 1, 6 |  |

|  |                              |                           |  |  |  |   |     |  |
|--|------------------------------|---------------------------|--|--|--|---|-----|--|
|  |                              |                           |  |  | мүмкіндіктері көрсетіледі.   |   |     |  |
|  |                              |                           |  | Микробиология пищевых продуктов  | Пищевая микробиология рассматривают вопросы патогенности микроорганизмов, сохранности пищевой продукции, процессов гниения и брожения, пищевых инфекций и отравлений. Изучается микрофлора молочных, мясных, яичных, рыбных, растительных и консервированных продуктов питания, а также указываются виды их микробной порчи и возможности её предупреждения в процессе хранения продуктов.   |   |     |  |
|  |                              |                           |  | Microbiology of food products  | Food microbiology examines the pathogenicity of microorganisms, the safety of food products, the processes of rotting and fermentation, food infections and poisoning. The microflora of dairy, meat, egg, fish, vegetable and canned foods is studied, as well as the types of their microbial spoilage and the possibility of its prevention during the storage of products are indicated. |   |     |  |
|  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ УС | AFH /<br>AFH /<br>РАС 204 | 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  | 2 | ON1 |  |
|  |                              |                           | 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 |  |   |     |  |

|  |  |                              |                         |                  |   |   |   |              |
|--|--|------------------------------|-------------------------|------------------|---|---|---|--------------|
|  |  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | ТН /<br>РН /<br>FCh 206 | Тағамдық химия   | Азық-түлік химиясы - азық-түлік жүйесін химиялық құрамы (шикізат, жартылай фабрикаттар, дайын өнімдер) және тамақ өнімдерін өңдеу процестеріндегі өзгерістер, тамақ өнімдерін талдау әдістері. Органикалық химия, аналитикалық химия, биохимия негіздері болып табылады. Биотехнология және химиялық технологияға қатысты қолданылатын пән ретінде байланысты. Тағамдық шикізатты дайын өнімге қайта өңдеудегі заттардың құрамы мен қасиеттерінің өзгеруін зерттейді.   | 4 | 3 | ON1          |
|  |  |                              |                         | Пищевая химия    | Пищевая химия – наука о химическом составе пищевых систем (сырья, полупродуктов, готовых продуктов) и его изменениях в процессе переработки пищи, методах анализа пищи. Основой служат органическая химия, аналитическая химия, биохимия. Как прикладная дисциплина связана с биотехнологией и химической технологией. Изучает изменение состава и свойств веществ в процессе переработки продовольственного сырья в готовые продукты.  |   |   |              |
|  |  |                              |                         | Food chemistry   | Food chemistry - the science of the chemical composition of food systems (raw materials, intermediates, finished products) and its changes in the process of food processing, food analysis methods. The theoretical basis of food chemistry is organic chemistry, analytical chemistry, biochemistry. Applied nature of discipline. Connection with biotechnology and chemical technology. Modern directions in the study of changes in the composition and properties of substances in the process of processing food raw materials into finished products. |   |   |              |
|  |  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | ОР /<br>UP /<br>TP 213  | Оқу практикасы   | Студенттердің негізгі пәндерді оқу кезінде алған теориялық білімдерінің практикамен байланысын орнату және нығайту туралы түсінік береді. Кафедра зертханасы қызметінің бөлінісінде ғылыми зерттеулердің негізгі бағыттарын меңгереді.  | 1 | 2 | ON 1<br>ON 2 |
|  |  |                              |                         | Учебная практика | Дает представление об установлении и укреплении связи теоретических знаний, полученных студентами при изучении базовых дисциплин с практикой. Осваивает основные направления научных  |   |   |              |

|   |   |                              |                               |                                       |   |   |   |      |
|---|---|------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|------|
|   |   |                              |                               |                                       | исследований в разрезе деятельности лаборатории кафедры.  |   |   |      |
|   |   |                              |                               | Training practice                     | It gives an idea of establishing and strengthening the connection of theoretical knowledge obtained by students in the study of basic disciplines with practice. Masters the main directions of scientific research in the context of the activities of the laboratory of the department.   |   |   |      |
| Модуль Іргелі даярлық модулі<br>Модуль фундаментальной подготовкой<br>Fundamental Training Module | Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:<br>ON1, ON2, ON3, ON4, ON5, ON6, ON8, ON9, ON10<br><br>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:<br>ON1, ON2, ON3, ON4, ON5, ON6, ON8, ON9, ON10<br><br>/ Upon successful completion of the module, the student will:<br>ON1, ON2, ON3, ON4, ON5, ON6, ON8, ON9, ON10 | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | ДТН 201<br>OZP 201<br>ВНЕ 201 | Салауатты тамақтану негіздері         | Модуль пәні адамның тамақтануының медициналық-биологиялық негіздерін, тамақтану теориясын, тамақтанудың әртүрлі аспектілерін зерттейді. Адам ағзасындағы тамақтану физиологиясы және метаболизмнің патофизиологиясы. Жалпы. Тамақ өнімдері мен тағамның сапасы мен қауіпсіздігін бақылау мәселелері қаралды.                        | 4 | 1 | ON 8 |
|   |   |                              |                               | Основы здорового питания              | Дисциплина модуля изучает медико-биологические основы питания человека, теория питания, различные аспекты питания. Физиология питания в человеческом организме и патофизиология обмена веществ. Рассмотрены вопросы контроля качества и безопасности пищевой продукции и питания в целом.   |   |   |      |
|   |   |                              |                               | Basics of healthy eating              | The module's discipline studies the biomedical foundations of human nutrition, nutrition theory, and various aspects of nutrition. Physiology of nutrition in the human body and pathophysiology of metabolism. The issues of quality control and safety of food products and nutrition in general are considered.                  |   |   |      |
|   |   | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | ТӨЕК /<br>ОТПР /<br>LPFI 205  | Тамақ өнер кәсібіндегі 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 | 2 | ON 5 |
| 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   |                              |                               |                                       |   |   |   |      |

|  |  |                              |  |   |   |   |               |
|--|--|------------------------------|--|---|---|---|---------------|
|  |  |                              |  | <p>происшествия, связанные с трудовой деятельностью, и создавать безопасные условия работы.</p> <p>Labor protection in the food industry</p> <p>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</p> |   |   |               |
|  |  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | ККК /<br>VPD /<br>IPA 202                        | <p>Кәсіби қызметке кіріспе</p> <p>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.</p>   | 4 | 1 | ON 8          |
|  |  |                              |  | <p>Введение в профессиональную деятельность</p> <p>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.</p>  |   |   |               |
|  |  |                              |  | <p>Introduction to professional activity</p> <p>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.</p>  |   |   |               |
|  |  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | АТОShS<br>ВВ /<br>КОКСРР<br>/<br>СТQRM<br>FP 208 | <p>Азық-түлік өнімдерінің және шикізаттың сапасын бақылау және бағалау</p> <p>Модуль пәні ашыту өндірісі, май, ет-сүт өнеркәсібі, балық өнеркәсібі және қоғамдық тамақтану кәсіпорындарында технокимиялық бақылауды ұйымдастыруды және жүргізуді зерделеуге ықпал етеді; технологиялық процестерге қатысатын машиналар мен аппараттардың жұмыс тиімділігін, шикізат сапасын анықтау әдістерімен таныстыру.</p>  | 5 | 3 | ON 2;<br>ON 4 |
|  |  |                              |  | <p>Контроль и оценка качества сырья и продовольственных продуктов</p> <p>Дисциплина модуля способствует изучению организации и проведение технокимического контроля на предприятиях бродильных производств, масложировой, мясомолочной</p>  |   |   |               |



|  |  |                              |  |   |  |   |   |                   |
|--|--|------------------------------|--|---|--|---|---|-------------------|
|  |  |                              |  |   | промышленности, рыбной промышленности и предприятий общественного питания; знакомить с методами определения качества сырья, эффективности работы машин и аппаратов, участвующих в технологических процессах  |   |   |                   |
|  |  |                              |  | The control and estimation of quality of raw material and food products | The discipline of the module contributes to the study of the organization and conduct of technochemical control at the enterprises of fermentation production, oil and fat, meat and dairy industry, fish industry and public catering enterprises; to introduce methods for determining the quality of raw materials, the efficiency of machines and devices involved in technological processes  |   |   |                   |
|  |  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | ТОТТН<br>/<br>ТОТТР<br>/<br>ТФТ<br>207 | Тамақ өнімдері технологияларының теоретикалық негіздері                 | Пән тамақтану туралы ғылым негіздерін, тағам өнімдері және олардың химиялық құрамын (органикалық және бейорганикалық компоненттер), адам ағзасына арналған тағамның жеке компоненттерінің мәнін, тағамдық технологияларда қолданылатын негізгі компоненттердің қасиеттерін, жылу және механикалық өңдеуде шикізаттың, жартылай фабрикатардың және дайын өнімнің физикалық-химиялық және биохими-ялық қасиеттерінің өзгеруін зерттеуге мүмкіндік береді | 5 | 3 | ON1<br>ON2<br>ON6 |
|  |  |                              |  | Теоретические основы технологий пищевых продуктов                       | Дисциплина дает возможность изучить основы науки о питании; пищевые продукты питания и их химический состав (органические и неорганические компоненты); значение отдельных компонентов пищи для организма человека; свойства основных компонентов, используемых в пищевых технологиях; изменения физико-химических и биохимических свойств сырья, полуфабрикатов и готовой продукции при тепловой и механической обработках.                           |   |   |                   |
|  |  |                              |  | Theoretical foundations of food technology                              | The discipline provides an opportunity to study the basics of nutrition science; food products and their chemical composition (organic and inorganic components); the importance of individual food components for the human body; the properties of the main components used in food technologies; changes in the physico-chemical and biochemical properties of raw materials, semi-finished products  |   |   |                   |

|  |  |                              |  |   |   |   |   |                      |
|--|--|------------------------------|--|---|---|---|---|----------------------|
|  |  |                              |  |   | and finished products during heat and mechanical processing.  |   |   |                      |
|  |  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | ТОРА<br>/<br>РАРР<br>/<br>РЕФР<br>208  | 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 | 3 | ON3;<br>ON9;         |
|  |  |                              |  | 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 devices for grinding materials, processing materials by pressure (pressing), separation of liquid inhomogeneous systems, evaporation, pasteurization, sterilization, absorption, adsorption, drying, extraction, crystallization; features of mechanical, mass transfer, hydro-mechanical, thermal and chemical processes |   |   |                      |
|  |  | КП/ЖООК<br>ПД/ ВК<br>РД/ UC  | ТОZhTG<br>/<br>ОТОРР /<br>GTEFR<br>301 | Тамақ өндірісінің жалпы технологиясы мен жабдықтары | Модуль пәні тамақ өндірісінің технологиялық процестерінің ғылыми негіздерін қалыптастырады; тамақ өндірісінде негізгі және қосымша шикізатты пайдалануда; шикізатты сақтау және өңдеу кезінде физика-химиялық және биохимиялық қасиеттерді сипаттайтын көрсеткіштерді анықтайды; дайын өнімді сипаттайтын сапаның негізгі көрсеткіштері; тамақ өндірісінде қолданылатын жабдық.                         | 4 | 4 | ON2;<br>ON3;<br>ON4; |
|  |  |                              |  | Общая технология и оборудование пищевых производств | Дисциплина модуля формирует научные основы технологических процессов пищевых производств; в использовании основного и дополнительного сырья в пищевых производствах; определяет показатели, характеризующие физико-химические и биохимические свойства при хранения и переработ-  |   |   |                      |

|  |                              |                                   |  |   |   |   |                          |
|--|------------------------------|-----------------------------------|--|---|---|---|--------------------------|
|  |                              |                                   |  | ки сырья; основные показатели качества, характеризующие готовую продукцию; применяемое оборудование в пищевом производстве.   |   |   |                          |
|  |                              |                                   | General technology and equipment of food production    | The discipline of the module forms the scientific foundations of technological processes of food production; in the use of basic and additional raw materials in food production; determines the indicators characterizing the physico-chemical and biochemical properties during storage and processing of raw materials; the main quality indicators characterizing finished products; applicable equipment in food production. |   |   |                          |
|  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | АТОТ /<br>ТРР /<br>GMFP<br>209    | Азық-түлік өнімдерінің тауартануы                      | Модуль пәні азық-түлік өнімдерінің сапасына, тамақ өнімдерінің құрамына, сақтау режимдеріне, азық-түлік өнімдерінің жіктелуіне жан-жақты баға береді; азық-түлік өнімдерін өндіретін кәсіпорындарда өндірісті ұйымдастыруды, өндіріс технологиясының ерекшеліктерін логикалық және дәйекті түрде негіздейді   | 5 | 4 | ON1;<br>ON2;<br>ON4      |
|  |                              |                                   | Товароведение продовольственных продуктов              | Дисциплина модуля дает комплексную оценку качества продовольственных продуктов, состава пищевых продуктов, режимов хранения, классификации продовольственных продуктов; логически и последовательно обосновывает организацию производства на предприятиях по производству продовольственных продуктов, особенности технологии производства  |   |   |                          |
|  |                              |                                   | The goods of a message of food products                | The discipline of the module provides a comprehensive assessment of the quality of food products, the composition of food products, storage modes, classification of food products; logically and consistently justifies the organization of production at food production enterprises, the features of production technology   |   |   |                          |
|  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ UC | АТОСС /<br>SSPP /<br>SCMFE<br>211 | Азық-түлік кәсіпорындарында стандарттау, сертификаттау | Модуль пәні тамақ өнеркәсібіндегі білімнің кешенін қалыптастырады: жаңа стандарттарды, ережелерді, нормаларды және стандарттау, сертификаттау жөніндегі басқа құжаттарды әзірлеу және қолданыстағы құжаттарды қайта қарау жөніндегі шаралардың орындалуын қамтамасыз ету; өнімнің, өндіріс процестерінің, қызметтердің, техникалық регламенттердің талаптарына сәйкестігін растау,  | 4 | 5 | ON 4;<br>ON 6;<br>ON 10; |

|  |                              |                        |  |  |   |   |             |
|--|------------------------------|------------------------|--|--|---|---|-------------|
|  |                              |                        |  | стандарттау, техникалық құралдарды, жүйелерді, процестерді, жабдықтар мен материалдарды сертификаттауға дайындау жөніндегі жұмыстарды орындау  |   |   |             |
|  |                              |                        | Стандартизация, сертификация на пищевых предприятиях | Дисциплина модуля формирует комплекс знаний в пищевой промышленности: обеспечение выполнения мероприятий по разработке новых и пересмотру действующих стандартов, правил, норм и других документов по стандартизации, сертификации; подтверждение соответствия продукции, процессов производства, услуг, требованиям технических регламентов, стандартов или условиям договоров; выполнение работ по стандартизации, подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов                               |   |   |             |
|  |                              |                        | Standardization, certification at food enterprises   | The discipline of the module forms a complex of knowledge in the food industry: ensuring the implementation of measures for the development of new and revision of existing standards, rules, norms and other documents on standardization, certification; confirmation of conformity of products, production processes, services, requirements of technical regulations, standards or terms of contracts; performance of works standardization, preparation for certification of technical means, systems, processes, equipment and materials |   |   |             |
|  | БП/ ЖООК<br>БД/ ВК<br>ВД/ УС | ОР /<br>РР /<br>SP 214 | Өндірістік практикасы                                | Келесі кәсіптік міндеттерді шешуге қатысты арнайы теориялық білім мен практикалық дағдылар кешенін меңгеруге мүмкіндік береді:<br>- кәсіпорынның ұйымдық құрылымын, оның негізгі бөлімшелері мен қызметтерін, олардың функциялары мен өзара іс-қимылын жүзеге асыру;<br>- ет, сүт, балық өнімдері мен өсімдік майларын, қоғамдық тамақтануды өндіретін кәсіпорындарда өндірістік қызмет түрлері;<br>- алынған тапсырма бойынша ақпаратты іздеуді жүзеге асыру, нақты технологиялық есептерді жүргізу үшін қажетті деректерді жинау және талдау | 2 | 4 | ON3;<br>ON4 |
|  |                              |                        | Производственная                                     | Позволяет обладать комплексом специальных  |   |   |             |

|   |  |                              |  |   |   |   |   |            |
|---|--|------------------------------|--|---|---|---|---|------------|
|   |  |                              |  | практика  | теоретических знаний и практических навыков, касающихся решения следующих профессиональных задач:<br>-осуществлять организационную структуру предприятия, основные его подразделения и службы, их функции и взаимодействие;<br>-виды производственной деятельности на предприятиях по производству мясных, молочных, рыбных продуктов и растительных масел; общественного питания;<br>-осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор и анализ данных, необходимых для проведения конкретных технологических расчетов   |   |   |            |
|   |  |                              |  | Specialized practice  | Allows you to have a set of special theoretical knowledge and practical skills related to solving the following professional tasks:<br>- to implement the organizational structure of the enterprise, its main divisions and services, their functions and interaction;<br>- types of production activities at enterprises producing meat, dairy, fish products and vegetable oils; public catering;<br>- search for information on the received task, collect and analyze data necessary for specific technological calculations   |   |   |            |
| Модуль Тамақ технологиясы/<br>Технология пищевых производств/<br>Food production technology | Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:<br>ON1, ON2, ON7, ON5, ON10, ON 6, ON 11<br><br>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:<br>ON1, ON2, ON7, ON5, ON10, ON 6, ON 11<br><br>/ Upon successful completion of the module, the student will:<br>ON1, ON2, ON7, ON5, ON10, ON 6, ON 11 | КП /ЖООК<br>ПД /ВК<br>PD/ UC | ЕЕОТЗ<br>/<br>ТОММР<br>/<br>ТЕММР<br>306 | Ет және ет өнімдерінің технологиясы мен жабдықтары<br><br>Технология и оборудование мяса и мясных продуктов | Модуль пәні ет пен ет өнімдерінің жіктелуі, ассортименті мен сапасы саласындағы негізгі ұғымдарды береді. Шикізат пен мяса дайын өнімнің сапасын бақылау үшін негізгі нормативтік материалдар мен прогрессивті технологиялық тәсілдер; ет және ет өнімдерінің сапа көрсеткіштерін бақылау әдістері; ет өнімдерінің дәмін тату ережесі; ет және ет өнімдерін өндіруде қолданылатын жабдықтар.<br><br>Дисциплина модуля дает основные понятия в области классификации, ассортимента и качества мяса и мясных продуктов. Основные нормативные материалы и прогрессивные технологические приемы для контроля качества сырья и готовой продукции из мяса; методы контроля показателей качества мяса и мясных продуктов; правила проведения дегустации мясных продуктов; применяемое оборудование в производстве мяса и мясных продуктов. | 5 | 6 | ON 1, 2, 7 |

|  |  |                           |                                       |  |   |   |   |            |
|--|--|---------------------------|---------------------------------------|--|---|---|---|------------|
|  |  |                           |                                       | Technology and equipment of meat and meat products   | The discipline of the module provides basic concepts in the field of classification, assortment and quality of meat and meat products. Basic regulatory materials and advanced technological techniques for quality control of raw materials and finished meat products; methods of quality control of meat and meat products; rules for tasting meat products; equipment used in the production of meat and meat products.   |   |   |            |
|  |  | БП/ЖООК<br>ПД/ВК<br>PD/UC | AST /<br>TDN /<br>TSD 309             | Алкогольсіз сусындардың технологиясы                 | Модульдің пәні алкогольсіз сусындарды өндіру технологиясы саласындағы білімді қалыптастырады; алкогольсіз сусындардың жіктелуі, ассортименті және сапасы саласындағы негізгі түсініктерді зерттейді. Шикізат пен дайын өнімнің сапасын бақылауға арналған негізгі нормативтік материалдар мен прогрессивті технологиялық тәсілдер   | 5 | 7 | ON 1, 2, 7 |
|  |  |                           |                                       | Технология безалкогольных напитков                   | Дисциплина модуля формирует знания в области технологии производства безалкогольных напитков; изучает основные понятия в области классификации, ассортимента и качества безалкогольных напитков. Основные нормативные материалы и прогрессивные технологические приемы для контроля качества сырья и готовой продукции  |   |   |            |
|  |  |                           |                                       | Technology of soft drinks                            | The discipline of the module forms knowledge in the field of technology of production of soft drinks; studies the basic concepts in the field of classification, assortment and quality of soft drinks. Basic regulatory materials and advanced technological techniques for quality control of raw materials and finished products   |   |   |            |
|  |  | КП/ЖООК<br>ПД/ВК<br>PD/UC | SSOTZ /<br>TOMMP<br>/<br>TEMDP<br>307 | Сүт және сүт өнімдерінің технологиясы мен жабдықтары | Модуль пәні сүттің құрамы мен қасиеттері, функционалдық қасиеттері жоғары және сақтау қабілеті жоғары сүт өнімдеріне сүт шикізатын өңдеу тәсілдері; сүт және сүт өнімдерінің жалпы технологиясы; тұтас сүт өнімдерінің технологиясы; сары май технологиясы; ірімшік технологиясы; сүт консервілерінің технологиясы туралы білімді қалыптастырады. балалар тағамы өнімдерінің технологиясы; майсыз сүттен, сары сүттен және сарысудан жасалған өнімдер технологиясы; сүт негізіндегі функционалдық тамақ өнімдерінің технологиясы; сүт және сүт өнімдерін өндіру | 5 | 6 | ON 1, 2, 7 |

|  |                             |                        |   |   |   |   |      |
|--|-----------------------------|------------------------|---|---|---|---|------|
|  |                             |                        |   | кезіндегі технологиялық есептеулер; технологиялық процестерді жобалау; сүт және сүт өнімдерін өндіруде қолданылатын жабдық.   |   |   |      |
|  |                             |                        | Технология и оборудование молока и молочных продуктов | Дисциплина модуля формирует знания о составе и свойствах молока, способах переработки молочного сырья в молочные продукты с более высокими функциональными свойствами и повышенной хранимоспособностью; общую технологию молока и молочных продуктов; технологию цельномолочных продуктов; технологию сливочного масла; технологию сыра; технологию молочных консервов. технологию продуктов детского питания; технологию продуктов из обезжиренного молока, пахты сыворотки; технологию продуктов функционального питания на молочной основе; технологические расчеты при производстве молока и молочных продуктов; проектирование технологических процессов; применяемое оборудование в производстве молока и молочных продуктов. |   |   |      |
|  |                             |                        | Technology and equipment of milk and dairy products   | The module discipline forms knowledge about the composition and properties of milk, methods of processing dairy raw materials into dairy products with higher functional properties and increased storage capacity; general technology of milk and dairy products; technology of whole milk products; butter technology; cheese technology; canned milk technology. technology of baby food products; technology of skimmed milk, buttermilk and whey products; technology of functional nutrition products based on milk; technological calculations in the production of milk and dairy products; design of technological processes; equipment used in the production of milk and dairy products.                                 |   |   |      |
|  | БП/ ТК<br>БД/ КВ<br>ВД / ЕС | АС /<br>АС /<br>АС 215 | AutoCAD   | Модуль пәні бұйымдарды, ғимараттарды жобалау, өндірісті жоспарлау, азаматтық инфрақұрылым және құрылыс үшін әзірленген Autodesk-тен үш өлшемді компьютерлік модельдеуге арналған бағдарламалық камтамасыз ету туралы білімді қалыптастырады   | 4 | 4 | ON 5 |
|  |                             |                        | AutoCAD   | Дисциплина модуля формирует знания о программном обеспечении для трехмерного компьютерного моделирования от Autodesk,   |   |   |      |

|  |  |                     |                        |  |   |   |   |      |
|--|--|---------------------|------------------------|--|---|---|---|------|
|  |  |                     |                        |  | которое разработано для проектирования изделий, зданий, планирования производства, гражданской инфраструктуры и строительства   |   |   |      |
|  |  |                     |                        | AutoCAD                                  | The module discipline forms knowledge about the software for three-dimensional computer modeling from Autodesk, which is developed for the design of products, buildings, production planning, civil infrastructure and construction  |   |   |      |
|  |  |                     | TOKZh / PPO / DFIE 215 | Тамақ өнер кәсібі кәсіпорындарын жобалау | Пән саланың техникалық прогресін жеделдетудегі жобалаудың рөлі мен міндеттерін зерттейді; сала кәсіпорындарын жобалаудың бірлескен әдістерін зерделеу; жобалау процесін дамыту мен жетілдірудегі АЖЖ рөлі мен әдістерін зерттеу, өңдеу және тамақ кәсіпорындарын жобалау мен қайта құру кезінде жұмыс сапасын арттыру мерзімдерін қысқарту.   |   |   |      |
|  |  |                     |                        | Проектирование пищевых предприятий       | Дисциплина изучает роли и задачи проектирования в ускорении технического прогресса отрасли; изучение современных методов проектирования предприятий отрасли; изучение роли и методов САПР в развитии и совершенствовании процесса проектирования, сокращения сроков повышения качества работ при проектировании и реконструкции перерабатывающих и пищевых предприятий.                                     |   |   |      |
|  |  |                     |                        | Design of food industry enterprises      | The discipline studies the roles and tasks of design in accelerating the technical progress of the industry; the study of modern methods of designing enterprises in the industry; the study of the role and methods of CAD in the development and improvement of the design process, reducing the time to improve the quality of work in the design and reconstruction of processing and food enterprises. |   |   |      |
|  |  | БП/ЖООК БД/ВК ВД/УС | ВТТ / TDP / BFT 212    | Балалар тағамдарының технологиясы        | Модульдің пәні технологияны ұйымдастыру, нормативтік және технологиялық құжаттардың негізгі ережелерін, жекелеген типтері мен сыныптарының, өндірістік инфрақұрылымның, балалар тағамы өнімдерін өндіру бойынша кәсіпорындардың шикізат және материалдық-техникалық базасының ерекше ерекшеліктерін білу қабілетін зерттейді  | 6 | 7 | ON 7 |
|  |  |                     |                        | Технология детского питания              | Дисциплина модуля изучает способность организовать технологию, разбираться в  |   |   |      |



|  |                             |                                     |  |   |   |   |         |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|--|---|---|---|---------|
|  |                             |                                     |  | основных положениях нормативной и технологической документации, в отличительных особенностях отдельных типов и классов, производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий по производству продуктов детского питания   |   |   |         |
|  |                             |                                     | Baby Food Technology                                     | The discipline of the module studies the ability to organize technology, understand the main provisions of regulatory and technological documentation, the distinctive features of individual types and classes, production infrastructure, raw materials and material and technical base of enterprises producing baby food products   |   |   |         |
|  | БП/ЖООК<br>ПД/ ВК<br>PD/ UC | АТКМК<br>/<br>MOPP /<br>MSFE<br>308 | Азық-түлік кәсіпорындарында метрологиялық қамтамасыз ету | Модуль пәні облыста білім мен дағдыларды қалыптастыру азық-түлік кәсіпорындарында метрологиялық қамтамасыз ету: өлшеу әдістерін игеру, зертханаларды оңтайлы таңдау тұтыну параметрлері туралы ақпаратты алуға және өндеуге арналған өлшеу құралдары, өнімнің сапасын айқындайтын, сынақтар жүргізудің аттестатталған қағидаларын игеру және тамақ өнімдерінің сапасын өлшеу мен бағалаудың дұрыстығын қамтамасыз ету.                                    | 4 | 6 | ON 10   |
|  |                             |                                     | Метрологическое обеспечение на пищевых предприятиях      | Дисциплина модуля формирование знаний и умений в области метрологического обеспечения на пищевых предприятиях: освоение методов выполнения измерений, оптимальный выбор лабораторных средств измерения для получения и переработки информации потребительских параметров, определяющих качество продукции, освоение аттестованных правил проведения испытаний и обеспечение достоверности измерений и оценки качества пищевой продукции.                  |   |   |         |
|  |                             |                                     | Metrological support at food enterprises                 | The discipline of the module is the formation of knowledge and skills in the field of metrological support at food enterprises: the development of measurement methods, the optimal choice of laboratory measuring instruments for obtaining and processing information about consumer parameters that determine product quality, the development of certified testing rules and ensuring the reliability of measurements and evaluation of food quality. |   |   |         |
|  | БП/ЖООК                     | АТОР /                              | Азық-түлік   | Модуль пәні нақты денелердің реологиялық  | 4 | 5 | ON 1, 7 |

|  |  |                             |                                    |  |   |   |   |          |
|--|--|-----------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|----------|
|  |  | ПД/ ВК<br>PD/ UC            | RPP /<br>RFP 303                   | өнімдерінің<br>реологиясы                                  | қасиеттері туралы күзiреттiлiктердi қалыптастырады; масса алмасу процестерiнiң негiздерiн; азық-түлiк өнiмдерiнiң құрылымдық-механикалық қасиеттерiн; ылғал мен өнiмнiң байланыс формаларын зерттейдi; азық-түлiк өнiмдерiнiң негiзгi реологиялық қасиеттерiн анықтайды, технологиялық өңдеу кезiнде тамақ массаларының құрылымдық-механикалық қасиеттерiнiң өзгеру сипатына талдау жасайды және оларды   |   |   |          |
|  |  |                             |                                    | Реология продовольственных продуктов                       | Дисциплина модуля формирует компетенции о реологических свойствах реальных тел; изучает основы массообменных процессов; структурно-механические свойства продовольственных продуктов; формы связи влаги с продуктом; определяет основные реологические свойства продовольственных продуктов, проводит анализ характера изменения структурно-механических свойств пищевых масс в ходе технологической обработки и дает рекомендации по их регулированию                  |   |   |          |
|  |  |                             |                                    | Rheology of food products                                  | The discipline of the module forms competencies about the rheological properties of real bodies; studies the basics of mass transfer processes; structural and mechanical properties of food products; forms of moisture-product communication; determines the main rheological properties of food products, analyzes the nature of changes in the structural and mechanical properties of food masses during processing and makes recommendations for their regulation |   |   |          |
|  |  | БП/ЖООК<br>ПД/ ВК<br>PD/ UC | ЕООТТ<br>N/TOTP<br>M/TFMP<br>T 304 | Ет өнiмдерiн өндiру технологиясының теориялық негiздерi    | Модуль пәни ет өнiмдерi мен ет өнiмдерiнiң сапасын қалыптастыратын өзгерiстер туралы тұрақты бiлiм өндiру саласындағы құзыреттердi қалыптастырады   | 6 | 5 | ON 1, 2, |
|  |  |                             |                                    | Теоретические основы технологий производства мясопродуктов | Дисциплина модуля формирует компетенции в области производства мясопродуктов прочных знаний об изменениях, формирующих качество мяса и мясопродуктов  |   |   |          |
|  |  |                             |                                    | Theoretical foundations of meat production technologies    | The discipline of the module forms competencies in the field of meat production and solid knowledge about the changes that shape the quality of meat and meat products  |   |   |          |

|  |  |                                   |   |  |  |   |             |   |
|--|--|-----------------------------------|---|--|--|---|-------------|---|
|  |  | БП / ТК<br>БД / КВ<br>ВД / ЕС     | SEBKT /<br>TMMRK<br>/<br>TMCFM<br>220                   | Сүтті, етті және балықты консервілердің технологиясы   | Модульдің пәні сүт, ет және балық консервілерін өндіру технологиясы саласындағы құзыреттерді қалыптастырады; осы консервілерді өндірудің технологиялық параметрлерінің ерекшеліктерін, сүт, ет және балық консервілерінің ассортименттік тізбесін зерттейді; сүт, ет және балық консервілерін өндіруді аппаратуралық-технологиялық қамтамасыз ету                          | 5 | 7           | ON 1, 2, 7  |
|  |  |                                   |   | Технология молочных, мясных и рыбных консервов   | Дисциплина модуля формирует компетенции в области технологии производства молочных, мясных и рыбных консервов; изучает особенности технологических параметров производства этих консервов, ассортиментный перечень молочных, мясных и рыбных консервов; аппаратурно-технологическое обеспечение производства молочных, мясных и рыбных консервов                           |   |             |   |
|  |  |                                   |   | The technology of milk, canned and fish meat   | The discipline of the module forms competencies in the field of production technology of dairy, meat and fish canned food; studies the features of the technological parameters of the production of these canned food, the assortment list of dairy, meat and fish canned food; hardware and technological support for the production of dairy, meat and fish canned food |   |             |   |
|  |  | BDKOT /<br>TPDDK /<br>TPDC<br>220 | Балалар және диеталық консервілерін өндіру технологиясы | Модуль пәні өсімдік және жануарлар шикізатынан балалар және диеталық консервілерді дайындау технологиясы; балалар және диеталық консервілерді өндіру үшін өсімдіктер мен жануарлар шикізатының сипаттамасы, құрылымы, химиялық құрамы; технология ерекшеліктері және шикізат пен дайын консервілердің сапасына қойылатын негізгі талаптар саласындағы білімді қалыптастырады | 5  | 7 | ON 6, 7, 11 |   |
|  |  |                                   |   | Технология производства детских и диетических консервов  |  |   |             | Дисциплина модуля формирует знания в области технологии приготовления детских и диетических консервов из растительного и животного сырья; характеристику, строение, химический состав растительного и животного сырья для производства детских и диетических консервов; особенности технологии и основные требования к качеству сырья и готовых консервов |

|  |  |                                 |   |   |  |   |   |            |
|--|--|---------------------------------|---|---|--|---|---|------------|
|  |  |                                 |   | Technology of production of dietetic canned                               | The discipline of the module forms knowledge in the field of technology of preparation of children's and dietary canned food from vegetable and animal raw materials; characteristics, structure, chemical composition of vegetable and animal raw materials for the production of children's and dietary canned food; technology features and basic requirements for the quality of raw materials and finished canned food  |   |   |            |
|  |  |                                 | ZhKTZh<br>KT<br>/<br>TKPOK<br>/<br>TPFVR<br>220 | Жемістерді, көкөністерді және тамырлы жемістерді консервілеу технологиясы | Модуль пәні жемістерді, көкөністер мен тамыржемістілерді консервілеу, жеміс-көкөніс консервілерінің ассортиментін кеңейту кезінде өндіріс технологиялары мен режимдерінің ерекшеліктері; жеміс-көкөніс консервілеу өнеркәсібінде қолданылатын консервілеу әдістері мен принциптері; нормативтік құжаттарды қолдану; жемістерден, көкөністерден және тамыржемістілерден консервілер өндіру кезінде технологиялық процестердің ұтымды режимдерін таңдау туралы түсініктерді қалыптастырады |   |   |            |
|  |  |                                 |   | Технология консервирования плодов, овощей и корнеплодов                   | Дисциплина модуля формирует представления о особенностях технологий и режимов производства при консервировании плодов, овощей и корнеплодов, расширении ассортимента плодовоовощных консервов; методах и принципах консервирования применяемых в плодовоовощной консервной промышленности; применении нормативных документов; выбор рациональных режимов технологических процессов при производстве консервов из плодов, овощей и корнеплодов  |   |   |            |
|  |  |                                 |   | The technology preservation of fruits, vegetables and roots               | The discipline of the module forms ideas about the features of technologies and production modes for canning fruits, vegetables and root crops, expanding the range of canned fruits and vegetables; methods and principles of conservation used in the fruit and vegetable canning industry; application of regulatory documents; selection of rational modes of technological processes in the production of canned food from fruits, vegetables and root crops                        |   |   |            |
|  |  | БП / ТК<br>БД / КВ /<br>ВД / ЕС | FTOT<br>/<br>TFPP<br>/<br>/                     | Функционалды тағам өнімдері технологиясы<br>Технология                    | Модуль пәні функционалды тамақ өнімдерін өндіру және сапасын сараптау саласындағы білімді қалыптастырады. Функционалдық тамақ өнімдерін өндіру технологиясы, функционалдық   | 5 | 6 | ON 1, 2, 7 |

|  |  |  |   |  |  |  |  |  |
|--|--|--|---|--|--|--|--|--|
|  |  |  | TFFP<br>219                                 | функциональных<br>продуктов<br>питания<br>Technology of<br>functional food<br>products | <p>ингредиенттердің сапасы мен қауіптілігі, оларды тамақ өнімдеріне енгізу тәсілдері мен сатылары, сақтау процесінде функционалдық тамақ өнімдерінің сапасы мен тұрақтылығын оңтайландырудың технологиялық ерекшеліктері, Тамақ өнімдеріндегі функционалдық ингредиенттерді талдаудың заманауи әдістері.</p> <p>Дисциплина модуля формирует знания в области производства и экспертизы качества функциональных продуктов питания. Технологию производства функциональных продуктов питания, качество и безопасность функциональных ингредиентов, способы и стадии их внесения в пищевые продукты, технологические особенности оптимизации качества и стабильности функциональных продуктов питания в процессе хранения, современные методы анализа функциональных ингредиентов в пищевых продуктах.</p> <p>The discipline of the module forms knowledge in the field of production and examination of the quality of functional food products. The technology of production of functional food products, the quality and safety of functional ingredients, methods and stages of their introduction into food products, technological features of optimization of the quality and stability of functional food products during storage, modern methods of analysis of functional ingredients in food products.</p> |  |  |  |
|  |  |  | OshZhO<br>Т<br>/<br>TPRS<br>/<br>ТНР<br>219 | Өсімдікті<br>шикізаттан<br>жасалатын<br>өнімдер<br>технологиясы                        | <p>Модуль пәні өсімдік шикізатынан өнім өндіру технологиясымен; технологияның ерекшеліктерімен; өсімдік шикізатынан өнім сапасын бақылаумен және бағалаумен таныстырады; рецептураларды құрастыру, шикізатты іріктеу процедурасын түсінуге мүмкіндік береді; өсімдік шикізатынан өнім өндіру үшін негізгі технологиялық жабдық жұмысының технологиялық тиімділігін анықтайды</p>   |  |  |  |
|  |  |  |   | Технология<br>продуктов из<br>растительного<br>сырья                                   | <p>Дисциплина модуля знакомит с технологией производства продуктов из растительного сырья; особенностями технологии; контролем и оценкой качества продукции из растительного сырья; позволяет понять процедуру составления рецептур, отбора сырья; определять</p>  |  |  |  |

|   |  |                               |  |  |  |   |   |            |
|---|--|-------------------------------|--|--|--|---|---|------------|
|   |  |                               |  |  | технологическую эффективность работы основного технологического оборудования для производства продуктов из растительного сырья   |   |   |            |
|   |  |                               |  | Technology Herbal Products                                       | The discipline of the module introduces the technology of production of products from vegetable raw materials; features of the technology; control and evaluation of the quality of products from vegetable raw materials; allows you to understand the procedure for composing recipes, selecting raw materials; determine the technological efficiency of the main technological equipment for the production of products from vegetable raw materials   |   |   |            |
| Қоғамдық тамақтану технологиясы /<br>Технология общественного питания / Catering technology | Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:<br>ON1, ON2, ON7, ON4, ON10, ON 11<br><br>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:<br>ON1, ON2, ON7, ON4, ON10, ON 11<br><br>/ Upon successful completion of the module, the student will:<br>ON1, ON2, ON7, ON4, ON10, ON 11 | КП/ЖООК<br>ПД / KB<br>PD / UC | KTUKK<br>/<br>ООРОР<br>/<br>OSC<br>314 | Қоғамдық тамақтануды ұйымдастыру және қызмет көрсету             | Модульдің пәні қоғамдық тамақтану кәсіпорындарында қызмет көрсету және ұйымдастыру мәнін біледі; азық- түлік өнімдерінің органолептикалық, физико-химиялық, микробиологиялық қасиеттерін сипаттайтын негізгі көрсеткіштерге; тағам өнімдерінің ассортименттік тізбесі және сапа көрсеткіштері; кәсіби қызмет саласындағы дағдылар; келушілерге қызмет көрсету, тағамдарды ресімдеу, қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының жұмысын ұйымдастыру             | 3 | 3 | ON 1, 2, 7 |
|   |  |                               |  | Организация и обслуживание на предприятиях общественного питания | Дисциплина модуля владеет сущностью организации и обслуживания на предприятиях общественного питания; основными показателями, характеризующими органолептические, физико-химические, микробиологические свойства пищевых продуктов; изучает ассортиментный перечень и показатели качества пищевых продуктов; навыки в сфере профессиональной деятельности; обслуживании посетителей, оформления блюд, организации работы предприятий общественного питания |   |   |            |
|   |  |                               |  | Organization and services in catering                            | The discipline of the module has the essence of organization and service at public catering enterprises; the main indicators that characterize the organoleptic, physico-chemical, microbiological properties of food products; studies the assortment list and indicators of food quality; skills in the field of professional activity; customer service, food design, organization of the work of public catering enterprises                           |   |   |            |

|  |  |                         |                        |  |   |   |   |            |
|--|--|-------------------------|------------------------|--|---|---|---|------------|
|  |  |                         | MKKUT / TORO / ТОС 314 | <p>Мейрамханалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және технологиясы</p> <p>Технология и организация ресторанного обслуживания</p> <p>Technology and organization of catering</p> | <p>Модуль пәні кәсіпорынның ерекше түрі ретінде мейрамхананың жан - жақты қызметі туралы білімді қалыптастырады. Оның жұмысының әртүрлі аспектілерін зерттейді: үй-жайларды жабдықтаудан бастап келушілерге қызмет көрсетудің жоғары деңгейін ұйымдастыруға дейін. Мейрамхананың жеке қызметтерінің жұмыс әдістері мен әдістерін және аспаздық өндірістің ерекшеліктерін қарастырады</p> <p>Дисциплина модуля формирует знания о всесторонней деятельности ресторана - как особого типа предприятия. Изучает многообразные стороны его работы: от оборудования помещения до организации высокого уровня обслуживания посетителей. Рассматривает приемы и методы работы отдельных служб ресторана и особенности кулинарного производства</p> <p>The discipline of the module forms knowledge about the comprehensive activities of the restaurant-as a special type of enterprise. Studies the diverse aspects of its work: from the equipment of the premises to the organization of a high level of customer service. Examines the techniques and methods of operation of individual restaurant services and features of culinary production</p> |   |   |            |
|  |  | КП/ЖООК ПД / ВК PD / UC | PTZ / ТОРР / СТЕ 302   | <p>Тағамдарды дайындау технологиясы</p> <p>Технология приготовления пищи</p>   | <p>Модуль пәні жаппай өндіріс жағдайында аспаздық өнімдерді ұтымды дайындау туралы толық түсінік береді; қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің технологиялары; қоғамдық тамақтануды дамытудың негізгі бағыттары және қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындары қызметінің ерекшеліктері</p> <p>Дисциплина модуля дает полное представление о рациональном приготовлении кулинарной продукции в условиях массового производства; технологии продукции общественного питания; основных направлениях развития общественного питания и особенностях деятельности предприятий общественного питания</p>  | 5 | 4 | ON 1, 2, 7 |

|                               |   |   |  |  |  |   |            |          |
|-------------------------------|---|---|--|--|--|---|------------|----------|
|                               |   |   |  | Cooking technology and equipment   | The discipline of the module gives a complete picture of the rational preparation of culinary products in the conditions of mass production; the technology of public catering products; the main directions of the development of public catering and the features of the activities of public catering enterprises                                 |   |            |          |
| КП/ЖООК<br>ПД / ВК<br>PD / UC | АТКСМ<br>G /<br>SMKPP /<br>QMSFE<br>305 | Азық-түлік кәсіпорындарындағы сапа менеджменті жүйесі |  |  | Модуль пәні тұтынушылардың талаптарын қанағаттандыру және олардың өнімге/қызметке деген үміттерін болжау, белгілі бір өнімнің/қызметтің бәсекеге қабілеттілігін және бәсекеге қабілеттілігін арттыру, жалпы тамақ кәсіпорындарындағы қызметті жетілдіру үшін қолданылатын кешенді жүйелерді, әдістер мен құралдарды зерттейді.                       | 5 | 5          | ON 4, 10 |
|                               |   |   |  | Система менеджмента качества на пищевых предприятиях   | Дисциплина модуля изучает комплекс систем, методов и инструментов, которые использует, чтобы удовлетворять требования потребителей и превосходить их ожидания относительно продукции/услуги, повышать свою конкурентоспособность и конкурентоспособность конкретной продукции/услуги, совершенствовать деятельность на пищевых предприятиях в целом. |   |            |          |
|                               |   |   |  | Quality management system at food enterprises  | The discipline of the module studies a complex of systems, methods and tools that it uses to meet the requirements of consumers and anticipate their expectations regarding products/services, to increase its competitiveness and the competitiveness of specific products/services, to improve the activities of food enterprises in general.      |   |            |          |
| КП/ЖООК<br>ПД / KB<br>PD / UC | UTT /<br>TNB /<br>TND<br>310            | Ұлттық тағамдардың технологиясы                       |  | Модуль пәні ұлттық тағамдарды өндіру технологиясын ұйымдастыруға ықпал етеді; нормативтік және технологиялық құжаттаманың негізгі ережелерін, ұлттық тағамдардың ерекшеліктерін; ұлттық тағамдарды дайындау бойынша қоғамдық тамақтандыру кәсіпорындарының өндірістік инфрақұрылымын, шикізат және материалдық-техникалық базасын түсінуге көмектеседі | 6  | 7 | ON 1, 2, 7 |          |
|                               |   | Технология национальных блюд                          | Дисциплина модуля способствует организации технологии производства национальных блюд; помогает разбираться в основных положениях нормативной и технологической документации, |  |  |   |            |          |



|  |                              |   |   |   |  |   |             |  |
|--|------------------------------|---|---|---|--|---|-------------|--|
|  |                              |   |   |   | в отличительных особенностях национальной кухни; производственной инфраструктуры, сырьевой и материально-технической базы предприятий общественного питания по изготовлению национальных блюд  |   |             |  |
|  |                              |   |   | Technology of national dishes   | The discipline of the module contributes to the organization of the production technology of national dishes; helps to understand the main provisions of the regulatory and technological documentation, the distinctive features of the national cuisine; production infrastructure, raw materials and material and technical base of public catering enterprises for the production of national dishes |   |             |  |
|  | КП/ ТК<br>ПД / KB<br>PD / UC | КТЕАЕВ<br>/<br>UOOP /<br>AC 316         | Қоғамдық тамақтанудағы есепке алу және есеп беру  | Модуль пәні қоғамдық тамақтану кәсіпорындарында есепке алуды ұйымдастырудың жалпы принциптері туралы білімді қалыптастырады; қоғамдық тамақтану өнімдерінің калькуляциясын және баға белгілеуін жүргізу; нормативтер бойынша шикізат санын есептеу дағдысы: мәзір рецептурасы, азық-түліктерді салу нормалары | 5  | 7 | ON 1, 2, 7  |  |
| Учет и отчетность в общественном питании |                              |   | Дисциплина модуля формирует знания об общих принципах организации учета на предприятиях общественного питания; проведении ценообразования и калькуляции продуктов общественного питания; о навыках расчета количества сырья по нормативам: рецептуры, меню, нормы закладки продуктов                                |   |  |   |             |  |
| Accounting in the catering               |                              |   | The discipline of the module forms knowledge about the general principles of accounting at public catering enterprises; conducting pricing and calculation of public catering products; about the skills of calculating the amount of raw materials according to standards: recipes, menus, norms of food bookmarks |   |  |   |             |  |
|  |                              | КОКЕА<br>ЕВ /<br>UOPPK /<br>AFPC<br>316 | Консервілерді өндіру кәсіпорындарындағы есепке алу және есеп беру   | Модульдің пәні консерві кәсіпорындары мен концентраттарды өндіру кәсіпорындарында есеп беру және есеп беру саласындағы білімді қалыптастырады; негізгі ұғымдарды; рецептураларды, шикізат пен қосалқы материалдарды жұмсау нормаларын, консерві өндірісіндегі қалдықтар мен шығындарды зерттейді              | 5  | 7 | ON 6, 7, 11 |  |
| Учет и отчетность                        |                              |   | Дисциплина модуля формирует знания в  |   |  |   |             |  |

|  |                               |  |  |   |  |     |                               |  |
|--|-------------------------------|--|--|---|--|-----|-------------------------------|--|
|  |                               |  |  | на предприятиях по производству консервов   | области учета и отчетности на консервных предприятиях и предприятиях по производству концентратов; изучает основные понятия; рецептуры, нормы расхода сырья и вспомогательных материалов, отходы и потери в консервном производстве  |     |                               |  |
|  |                               |  |  | Accounting at factories producing canned  | The discipline of the module forms knowledge in the field of accounting and reporting in canning enterprises and enterprises for the production of concentrates; studies the basic concepts; recipes, consumption rates of raw materials and auxiliary materials, waste and losses in canning production |     |                               |  |
|  | КП/ЖООК<br>ПД / ВК<br>PD / UC | КТКМЗ<br>/<br>SMBOP<br>/<br>SMSPC<br>311 | Қоғамдық тамақтандырудағы қауіпсіздік менеджменті жүйелері | Модуль пәні менеджментті әзірлеу және енгізу үшін қажетті іс-шаралар бойынша білімді қалыптастырады дәйекті кезеңдерді жүзеге асыру арқылы қоғамдық тамақтандыру өнімдерінің қауіпсіздігі. Қамтамасыз ету тиімді жұмыс істеуі қауіпсіздік менеджменті жүйелері қоғамдық тамақтандыру өнімдері.                                    | 6  | 7   | ON 10, 11                     |  |
|  |                               |  | Системы менеджмента безопасности в общественном питании    | Дисциплина модуля формирует знания по мероприятиям, необходимые для разработки и внедрения менеджмента безопасности продукции общественного питания посредством осуществления последовательных этапов. Обеспечить функционирование эффективной системы менеджмента безопасности продукции общественного питания.                  |  |     |                               |  |
|  |                               |  | Safety management systems in public catering               | The discipline of the module forms the knowledge on the activities necessary for the development and implementation of the safety management of public catering products through the implementation of successive stages. To ensure the functioning of an effective management system for the safety of public catering products. |  |     |                               |  |
|  | КП/ЖООК<br>ПД / ВК<br>PD / UC | ОП /<br>PP /<br>SP 312                   | Өндірістік практика  | Өндірістің негізгі технологиялық процестері мен экономикалық көрсеткіштерін есептеу әдістерін қолдануға мүмкіндік береді; қазіргі заманғы басқару әдістері негізіндегі өндіріс; ғылыми-техникалық прогрестің қазіргі жетістіктерін қолдана отырып, өсімдік және жануар тектес шикізатты қайта өңдеу                               | 16   | 6,8 | ON 1<br>ON 2<br>ON 7<br>ON 11 |  |

|  |  |                               |                        |                           |   |   |   |                               |
|--|--|-------------------------------|------------------------|---------------------------|---|---|---|-------------------------------|
|  |  |                               |                        |                           | саласындағы теориялық және практикалық негіздер; ұйымды қисынды және дәйекті түрде негіздеу   |   |   |                               |
|  |  |                               |                        | Производственная практика | Позволяет применять методы расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства; использовать приемы организации эффективного производства на основе современных методов управления; теоретические и практические основы в области переработки сырья растительного и животного происхождения с применением современных достижений научно-технического прогресса; логически и последовательно обосновывать организацию производства продуктов питания |   |   |                               |
|  |  |                               |                        | Specialized practice      | It allows to apply methods of calculation of the main technological processes and economic indicators of production; to use methods of organization of effective production on the basis of modern management methods; theoretical and practical bases in the field of processing of raw materials of plant and animal origin with the use of modern achievements of scientific and technological progress; logically and consistently justify the organization                     |   |   |                               |
|  |  | КП/ЖООК<br>ПД / ВК<br>PD / UC | DP /<br>PP /<br>PP 313 | Дипломалды практикасы     | Диплом алдындағы практикадан өту процесі мынадай құзыреттерді қалыптастыруға бағытталған: кәсіпорынның нормативтік құжаттарымен және құжаттамаларымен табысты жұмыс істеу; қазіргі заманғы технологиялық тәсілдерді және жаңа жабдықтарды қолдану; өндіріс тиімділігін есептеу үшін техникалық-экономикалық көрсеткіштерді пайдалан   | 5 | 8 | ON 1<br>ON 2<br>ON 7<br>ON 11 |
|  |  |                               |                        | Преддипломная практика    | Процесс прохождения преддипломной практики направлен на формирование следующих компетенций: успешная работа с нормативными документами и документацией предприятия; применение современных технологических приемов и новейшего оборудования; использование технико-экономических показателей для расчета эффективности производства.  |   |   |                               |
|  |  |                               |                        | Pregraduation practice    | The process of passing the pre-graduate practice is aimed at the formation of the following   |   |   |                               |

|   |   |                                  |   |  |  |   |     |       |
|---|---|----------------------------------|---|--|--|---|-----|-------|
|   |   |                                  |   |  | competencies: successful work with regulatory documents and documentation of the enterprise; the use of modern technological techniques and the latest equipment; the use of technical and economic indicators to calculate the efficiency of production.  |   |     |       |
| <b>Қосымша білім беру бағдарламалары (Minor)/Дополнительные образовательные программы(Minor)/</b> |   |                                  |   |  |  |   |     |       |
|   |   | БП / ТК<br>БД / КВ<br>ВД / СС    | 216   | Пән 1/Дисциплина<br>1  |  | 5 | 5   |       |
|   |   | БП / ТК<br>БД / КВ<br>ВД / СС    | 217   | Пән 2/Дисциплина<br>2  |  | 5 | 6   |       |
|   |   | БП / ТК<br>БД / КВ<br>ВД / СС    | 218   | Пән 3/Дисциплина<br>3  |  | 5 | 6   |       |
| Дене шынықтыру /<br>Физическая культура/<br>Physical Culture                                      | Модульді сәтті аяқтағаннан кейін білім алушы қаблетті:<br>ЖК 20, ЖК 12<br><br>/ После успешного завершения модуля обучающийся будет:<br>ОК 20, ОК 12<br><br>/ Upon successful completion of the module, the student will:<br>GC 20, GC 12 | ЖБП / МК<br>ООД / ОК<br>GED / MC | DSh 108<br>(1-4)<br>FK 108<br>(1-4)<br>PhC 108<br>(1-4) | 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 | 1-4 | 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.                   |   |     |       |
| ҚА  |   |                                  |   | Дипломдық жұмысты жазу және қорғау немесе кешенді емтихандарды дайындау және тапсыру |  | 8 | 8   | ЖК 12 |

|    |  |  |  |   |  |     |  |
|----|--|--|--|---|--|-----|--|
| ИА |  |  |  | Написание и защита дипломной работы (проекта) или подготовка и сдача комплексного экзаменов |  |     |  |
| ФА |  |  |  | Writing and defending a thesis (project) or preparing and passing comprehensive exams       |  |     |  |
|    |  |  |  |   |  | 240 |  |