

Батыс Қазақстан инновациялық-технологиялық университеті

Бекітілді

Ғылыми кеңес отырысында

хаттама № 04 ат. «04» 04 2023 ж.

Ректор Б.Т. Шакешев

«04» 04 2023 ж.



Білім беру бағдарламасы

даярлау бағыты: 6B075 Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)

ҰБШ деңгейі : 6

СБШ деңгейі : 6

Берілетін дәреже: 6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша
техника және технология бакалавры

Білім беру бағдарламасы атауы және шифры: 6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)

Түскен жылы: 2023

Ветеринария және техносфералық қауіпсіздік кафедрасының отырысында қаралды

Хаттама № 9 «26» 04 2023 жыл

Кафедра меңгерушісі Байтлесова Л.И.

Инженерлік-гуманитарлық факультетінің кеңесінде талқыланды

Хаттама № 9 «27» 04 2023 жыл

Факультет деканы Б.А. Билашев

ОӘК отырысында мақұлданды

Хаттама № 8 «27» 04 2023 жыл

Оқу-әдістемелік жұмыс жөніндегі бірінші проректор және проректорының м.а. С.А. Машанова

Келісілді:

Батыс Қазақстан облысының азық-түлік қауіпсіздігі зертханасының меңгерушісі
«Республикалық ветеринариялық зертхана» ШЖҚ РМК облыстық филиалы

Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша сапаны бақылау менеджері
ЖШС «AVENCOM»

Менеджмент және маркетинг жүйелерінің сәйкестігін растау бөлімінің бастығы
АҚ БҚФ «Ұлттық сараптама орталығы және сертификаттау»

Директордың техникалық мәселелер жөніндегі орынбасары
«Қазақстан метрология орталығы» ЖШС

ҚР АШМ «Ауыл шаруашылығы дақылдарын сорттық сынау
жөніндегі мемлекеттік комиссия
РММ Батыс Қазақстан облысының филиалының басшысы

Л.Ж. Тлеуова

К.К. Дусмагулов

М.Б. Анисимова

А.С. Кучкин

М.Ш. Ихсанов

**6B07501 - «Стандарттау және сертификаттау» (салалар бойынша) білім беру бағдарламасының
мазмұны**

1.	Білім беру бағдарламасының паспорты	4
2.	Оқыту нәтижелері	8
3.	Пәндердің сипаттамасы	10
4.	Модульдер сипаттамасы	40
5.	Оқу жоспары	63

1. Білім беру бағдарламасының паспорты

Білім беру саласының коды және жіктелуі	6B07 Инженерлік, өңдеу және құрылыс салалары
Дайындық бағытының коды және жіктелуі	6B075 Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)
Білім беру бағдарламалары тобы	B076 Стандарттау, сертификаттау және метрология (салалар бойынша)
Білім беру бағдарламасының шифры және атауы	6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша)
Даярлау бағытына арналған лицензияның нөмірі	KZ70LAA00005828
Бағдарламаны аккредиттеудің болуы	16.04.2021 -15.04.2024 ж.
ББ түрі	Қолданыстағы
ББ мақсаты	ББ мақсаты стандарттау және сертификаттау бойынша жұмыстарды орындау кезінде өнімдер мен процестердің сапасын бақылауды жүзеге асыра алатын жоғары білікті мамандарды даярлау болып табылады.
ББ негізгі міндеттері	1. Стандарттау және сертификаттау саласындағы болашақ мамандардың негізгі кәсіби құзыреттерін қалыптастыру. 2. Ғылыми-техникалық ақпаратпен жұмыс істеуге, кәсіби қызметте отандық және шетелдік тәжірибені пайдалануға, алынған ақпаратты жүйелеуге және қорытындылауға үйрету. 3. Оқытудың ақпараттық, техникалық құралдары және компьютерлік технологиялар, кәсіби ортадағы идеологиялық және проблемалық коммуникациялар, стандарттау және сертификаттау саласындағы нормативтік құжаттаманы әзірлеу және қолдану бойынша құзыреттерді қалыптастыру. 4. Өз қызмет саласына, кәсіпорындардың немесе ұйымдардың өндірістік қызметіне белсенді қатысуға қатысты білімді интеграциялау саласындағы кәсіби міндеттерді шешу үшін қажетті жаңа ғылыми-техникалық және практикалық ақпаратты іздеу және алу бойынша құзыреттерді қалыптастыру. 5. Жан-жақты гуманитарлық және жаратылыстану білімі мен қызығушылықтары бар өзін-өзі жетілдіруге және кәсіби өсуге қабілетті тұлғаны қалыптастыру. 6. Жинақталған тәжірибені сыни тұрғыдан қайта қарау, қажет болған жағдайда өзінің кәсіби қызметінің профилін өзгерту, болашақ кәсібінің әлеуметтік маңыздылығын түсіну, кәсіби қызметті орындауға жоғары мотивация алу қабілетін қалыптастыру. 7. Ұзақ мерзімді және қысқа мерзімді жоспарлау кезінде әртүрлі талаптар (құны, сапасы, қауіпсіздігі және орындалу мерзімі) арасында компаға келу қабілетін қалыптастыру және

	стандарттау мен сертификаттау саласында оңтайлы шешімдер қабылдау. 8. Ақпаратты жалпылау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған жету жолдарын таңдау қабілетін қалыптастыру.
Кәсіби стандарттар негізінде әзірленген (бекітілген күні)	ББ әзірлеу кезінде «Атамекен» ҚР ҰКП-ның мынадай нормативтік-құқықтық құжаттары пайдаланылды: 1. Салалық біліктілік шеңбері: - «Ауыл шаруашылығы» саласындағы салалық біліктілік шеңбері. Хаттамамен бекітілген 2019 жылғы 18 қаңтардағы Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы Министрлігі жанындағы Өлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық үшжақты комиссия; - «Құрылыс» саласындағы салалық біліктілік шеңбері. Сәулет, қала құрылысы, құрылыс және тұрғын үй-коммуналдық шаруашылық саласындағы әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссиямен (сәулет, қала құрылысы, құрылыс саласының тобы) 2022 жылғы 20 желтоқсандағы №_65_ бекітілген; - «Техникалық реттеу саласындағы қызметтер» салалық біліктілік шеңбері. 2019 жылғы 15 Шілдеде Техникалық реттеу саласындағы әлеуметтік әріптестік және әлеуметтік және еңбек қатынастарын реттеу жөніндегі салалық комиссия бекітілді. 2. Кәсіби стандарттар: - Кәсіби стандарт: «Стандарттау» Қазақстан Республикасының «Атамекен» Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының орынбасарының 2019.12.30 № 270 бұйрығына № 13 қосымша; - «Өнімнің, процестердің, қызметтердің сапасын бақылау» Кәсіби стандарты. «Атамекен» ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2019.12.30 № 270 бұйрығына №2 қосымша; - «Тамақ өнімдерінің сәйкестігін растау» кәсіби стандарты. «Атамекен» ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2019.12.30 № 270 бұйрығына № 10 қосымша; - «Өлшем бірлігін қамтамасыз ету» кәсіби стандарты. № 3 қосымша «Атамекен» ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2019.12.30 № 270 бұйрығына; - «Метрология» кәсіби стандарты. «Атамекен» ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының орынбасарының 2018.10.22 № 283 бұйрығына № 1 қосымша; - «Аккредиттеу саласындағы бағалау» кәсіби стандарты. № 4 қосымша «Атамекен» ҚР Ұлттық Кәсіпкерлер палатасы Басқарма төрағасының міндетін атқарушының 2019.12.30 № 270 бұйрығына.

ҰБШ бойынша деңгейі	6
СБШ бойынша деңгейі	6
Кәсіби қызмет саласы	ББ 6B07501 Стандарттау және сертификаттау қызметтері саласындағы бакалаврлар (салалар бойынша) кәсіби қызметтің мынадай түрлерін орындай алады: - бағалау; - конструктивті; - ақпараттық-технологиялық. Бағалау қызметі: - өнім сапасының менеджменті, өнімді әзірлеуді, өндіруді, сынауды және пайдалануды метрологиялық қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды әзірлеуді ұйымдастыруға баға беру, кәсіпорында қолданылатын стандарттарды, техникалық шарттарды және басқа құжаттарды жүйелі тексеру; - дайын өнімді және кәсіпорынға келіп түсетін материалдық ресурстарды сынауды, өлшеудің заманауи әдістері мен құралдарын енгізуді, стандартталған және біріздендірілген бұйымдарды дайындау мен сынауды бақылауды бағалауды жүзеге асыру; - өнім сапасын басқару, жаңа стандарттарды әзірлеу және қолданыстағы стандарттарды, техникалық шарттарды және стандарттау, сертификаттау және метрология бойынша басқа құжаттарды қайта қарау бойынша тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз етуге баға беру; - сапа менеджменті жүйесін, өлшеу түрлері, кәсіпорын стандарттары бойынша жергілікті тексеру схемаларын әзірлеуді (жетілдіруді) және енгізуді бағалау; - неке деңгейін бағалау және оның пайда болу себептерін талдау, сапа менеджментінің, статистикалық және бұзбайтын бақылаудың заманауи әдістерін енгізу; - өнімнің және технологиялық процестердің өлшенетін және бақыланатын параметрлерінің номенклатурасын, өлшеу дәлдігі мен бақылаудың сенімділігінің оңтайлы нормаларын анықтау, өлшеу, сынау және бақылау құралдарын таңдау, өлшемдерді, сынақтар мен бақылауды орындау әдістемелерін әзірлеу. Сындарлы қызмет: - Сапа менеджментінің, метрологиялық қамтамасыз етудің және стандарттаудың жаңа әдістері мен құралдарын құру немесе қолданыстағыларын жаңғырту жөніндегі жобаның (бағдарламаның) мақсаттарын қалыптастыру; - сапа менеджменті, метрологиялық қамтамасыз ету және стандарттау саласында конструкторлық және технологиялық шешімдерді әзірлеу; - техникалық шарттардың, стандарттардың, нұсқаулықтар мен техникалық сипаттамалардың жобаларын дайындау;

	- сапа менеджменті, метрологиялық қамтамасыз ету және стандарттау құралдары мен технологияларын жобалау кезінде заманауи ақпараттық технологияларды пайдалану. 3. Ақпараттық-технологиялық қызмет: - өнім сапасын басқару, өнімді әзірлеуді, өндіруді, сынауды және пайдалануды метрологиялық қамтамасыз ету бойынша іс-шараларды әзірлеуді ұйымдастыру, кәсіпорында қолданылатын стандарттарды, техникалық шарттарды және басқа құжаттарды жүйелі тексеру; - дайын өнімді және кәсіпорынға келіп түсетін материалдық ресурстарды сынауды бақылауды, өлшеудің заманауи әдістері мен құралдарын енгізуді, стандартталған және біріздендірілген бұйымдарды дайындау мен сынауды бақылауды жүзеге асыру; - Стандарттау, сертификаттау және метрология бойынша жаңа стандарттарды, техникалық шарттарды және басқа құжаттарды әзірлеу және қолданыстағы стандарттарды қайта қарау бойынша өнім сапасын басқару жөніндегі тапсырмалардың орындалуын қамтамасыз ету; - сапа менеджменті жүйесін, өлшеу түрлері бойынша жергілікті тексеру схемаларын, кәсіпорын стандарттарын әзірлеу (жетілдіру) және енгізу; - неке деңгейін бағалау және оның пайда болу себептерін талдау, сапа менеджментінің, статистикалық және бұзбайтын бақылаудың заманауи әдістерін енгізу; - өнімнің және технологиялық процестердің өлшенетін және бақыланатын параметрлерінің номенклатурасын, өлшеу дәлдігі мен бақылаудың сенімділігінің оңтайлы нормаларын анықтау, өлшеу, сынау және бақылау құралдарын таңдау, өлшемдерді, сынақтар мен бақылауды орындау әдістемелерін әзірлеу.
Кәсіби қызмет объектісі	Түлектердің кәсіби қызметінің объектілері өнімдер (қызметтер), процестер (жұмыстар) және жүйелер; кәсіпорындар мен сынақ зертханаларының (орталықтардың) жабдықтары; өлшеу, сынау және бақылау әдістері мен құралдары; Стандарттау, сертификаттау, сапа менеджменті, метрология жүйелерінің нормативтік құжаттамасы; өндірістік қызметті метрологиялық қамтамасыз ету болып табылады.
Оқыту тілі	қазақша, орысша
Академиялық кредиттер көлемі (ECTS)	240
Берілетін дәреже	6B07501 Стандарттау және сертификаттау (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы бойынша техника және технология бакалавры

2. Оқыту нәтижелері (негізгі құзыреттер)

6B07501 - «Стандарттау және сертификаттау» (сала бойынша) БББ түлектері келесі негізгі құзыреттерге ие:

- Мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде тұлғааралық, әлеуметтік және кәсіби қарым-қатынас жасауға қабылетті, қазіргі алуан түрлі қоғамға бейімділік қабілеті болуы, сыни ойлауға және дене тәрбиесін жетілдіруге, Қазақстанның тарихи және экономикалық дамуын терең түсіну және ғылыми талдау негізінде азаматтық ұстанымын көрсетуге қабілеті болады (N 1);
- Жаратылыстану-ғылыми және техникалық пәндер бойынша нақты міндеттерді, оны күнделікті жағдайларда практикада қолдану тәсілдерін шеше алатын, ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдана отырып, ақпараттық және библиографиялық мәдениет негізінде кәсіби қызметтің стандартты міндеттерін шеше алатын, кәсіптік қызметте жаратылыстану-ғылыми және жалпы техникалық пәндердің негізгі заңдарын пайдалана алады (N 2);
- Кәсіпкерлік қызметтің тиімділігін бағалауға, бизнесті жүргізудің экономикалық тиімді тәсілдерін таңдай білуге, экономикалық білімді нақты өндірістік жағдайларда қолдануға қабілетті болады (N3);
- Стандарттау объектілері бойынша ақпаратты талдауға және жүйелеуге, стандарттарды әзірлеудің орындылығы туралы қорытынды жасауға, соның негізінде стандарттарды әзірлеу жүзеге асырылатын болады, электрондық деректер базасымен және стандарттау, сертификаттау, техникалық реттеуді жоспарлау бойынша электрондық жүйелер интерфейсімен жұмыс істей білуге, әзірлеудің техникалық-экономикалық негіздемесін жоспарлай білуге, стандарт жобасының НҚА, ТР және т. б. өзара байланысын анықтай білуге қабілетті болады (N 4);
- Шығарылатын өнім түрлері мен өндірістік процестің сәйкестігін зерттеу және сынау әдістері бойынша нормативтік техникалық құжаттарды талдауға, үлгілер мен сынамаларды іріктеу критерийлері мен рәсімдерін әзірлеуге, тамақ өнімдерінің түріне байланысты сақтау, тасымалдау және сәйкестендіру жағдайларын бағалаудың релевантты өлшемшарттарын таңдай білуге, таңбалауды қоса алғанда, өнімді сәйкестендіре білуге қабілетті болады (N 5);
- Өндірістің және өндірістің технологиялық процестерінің жай-күйін бағалау бағдарламасын орындауды қамтамасыз ететін рәсімдерді әзірлеуге, сапа менеджменті жүйесінің жұмысқа қабілеттілігін бағалау үшін рәсімдер мен тестілерді әзірлеуге қабілетті болады, Тамақ өнімдері мен шикізат өндірісіндегі технологиялық құжаттаманы түсінуге, қолданылатын стандарттар мен тамақ өнімдерін техникалық реттеу және оны дайындаудың техникалық процестері бойынша басқа да құжаттардың сәйкестігін анықтауға қабілетті болады (N 6);
- Тамақ өнімдері өндірісінде ХАССП жүйесінің жұмыс қабілеттілігін бағалау рәсімдерін әзірлеуге, тәуекелдерді талдауды ескере отырып, ескерілетін қауіптер тізбесін жасауға, өндірілетін өнім түріне байланысты қауіпті факторларды ажырата білуге, сыни бақылау нүктелерінде іс-қимылдарды іске асыру бойынша ақпаратты талдауға, талданатын өндірістің енгізілген құжатталған рәсімдерін және өндірістік бақылаудың іске асырылатын түрлерін түсінуге қабілетті болады (N 7);
- Сынақ жүргізу бойынша әдістемелер мен рәсімдік құжаттарды түсініп, қолдана алады, тамақ өнімдерін өндіру процесінде дайын өнім сапасына зертханалық сынақтар жүргізуді талдай және бағалай алады, сапа менеджменті жүйесі саласында Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық актілерін қолдана алады, стандарттау жөніндегі жұмыстарды жоспарлау негіздерін біледі, сапа менеджменті жүйесі саласындағы тәжірибені, халықаралық ұйымдардың стандарттарын жүйелеуге қабілетті болады (N 8);

- Шикізаттың, жартылай фабрикаттардың және дайын өнімнің сапасын өлшеу және бақылау нәтижелерінің дұрыстығын, өндірістің гигиеналық қауіпсіздігін анықтай алады, аспаптық зерттеу дағдыларын игере алады, белгіленген талаптарға сәйкес сапаны бақылау және сынау нәтижелерін ресімдей алады (N 9);
- Технологиялық желілерде өндірістің технологиялық процестерін бағалауды жүргізуге қабілетті болады, өнімнің, жұмыстар мен қызметтердің сапасын бақылау және сынау параметрлерін анықтай алады, бақылау нәтижелерін статистикалық өңдеуді орындай алады, өнімнің қауіпсіздігі мен сапасын зертханалық зерттеулерді бағалауды жүзеге асыра алады, сертификаттау органдарын, өлшеу және сынақ зертханаларын аккредиттеу процесінде кәсіпорында қолданылатын стандарттардың сәйкестігін жүйелі түрде тексере алады (N 10);
- Сақтау және тасымалдау жағдайларын зерттеу кезінде бақылау-өлшеу жабдықтарын пайдалануға, өндірісті метрологиялық қамтамасыз етудің ғылыми, ұйымдастырушылық, техникалық және нормативтік-құқықтық негізін орындауға қабілетті болады, өлшеу, сынау және бақылау процестері мен құралдарын модельдеуге қатысуға, мемлекеттік стандарттарды әзірлеуге қатысуға, еңбекті қорғау туралы ақпаратты талдауға қабілетті болады (N 11);
- Өндірісті метрологиялық қамтамасыз етудің ғылыми, ұйымдастырушылық, техникалық және нормативтік-құқықтық негізін білетін, өлшеу, сынау және бақылау процестері мен құралдарын модельдеуге қатыса алатын, метрологиялық қамтамасыз ету және техникалық бақылау бойынша жұмыстарды орындай алатын; өлшеу, бақылау, сынау және сапаны басқарудың заманауи әдістерін қолдана алатын болады (N 12);
- Құрылыс өндірісінің, құрылыс материалдары өндірісінің технологиялық процестерін игеру технологиясын меңгере алады, құрылыс қызметін лицензиялау процесін талдай алады, құрылыстың сметалық құнын анықтау үшін бастапқы деректерді дайындай алады, жобалау-сметалық құжаттаманың электрондық файлдарының ресімделуінің сәйкестігін тексере алады, жобалау материалдарының ресімделу бірлігі мен толықтығын, олардың қолданыстағы эталондарға сәйкестігін қамтамасыз ету талаптарын білетін болады (N 13);
- Әзірленетін жобалар мен техникалық құжаттаманың жобалау және құрылыс жөніндегі стандарттарға, техникалық шарттарға және басқа да нормативтік құжаттарға сәйкестігін қамтамасыз ету тәсілдерін, сондай-ақ жобалауға арналған тапсырманы, құрылыс объектілерін зерттеп-қарау нәтижелері бойынша қажетті құжаттаманы ресімдеуді білетін болады (N 14).

3. Пәндердің сипаттамасы

№	Пән атауы	Пәннің қысқаша мазмұны	Кредит саны	Қалыптасатын құзыреттіліктер													
				N 1	N 2	N 3	N 4	N 5	N 6	N 7	N 8	N 9	N 10	N 11	N 12	N 13	N 14
1	Қазақстан тарихы	Пәннің мақсаты-ежелгі заманнан қазіргі уақытқа дейінгі Қазақстан тарихын дамытудың негізгі кезеңдері туралы объективті білім беру. Пәннің мазмұны: Қазақстан тарихы гуманитарлық пәндер қатарына кіреді және міндетті компонент ретінде ұсынылады. Бағдарлама 5 блоктан тұрады: ежелгі адамдар және көшпелі өркениеттің қалыптасуы, түркі өркениеті мен Ұлы дала, жаңа замандағы Қазақстан, Қазақстан тарихының кеңестік кезеңі, Тәуелсіз Қазақстан (1991-2022 жж.).	5	+	+												
2	Философия	Пәннің мақсаты - білім алушыларда философия туралы тұтас түсінік қалыптастыру. Пәннің мазмұны: "Философия" пән жалпы білім беру пәнінің жаңартылған мазмұнын зерттеуге, студенттердің бойында сананың ашықтығы, өзіндік ұлттық код, ұлттық сана-сезім, рухани жаңғыру, бәсекеге қабілеттілік, реализм және прагматизм, сыни ойлау, білімге ұмтылыс қасиеттерін қалыптастыруға, олардың әділдік,	5	+	+												

		намыс, еркіндік және тағы басқа дүниетанымдық ұғымдарды игеруіне, сонымен қатар, толеранттық құндылықтарын, мәдениетаралық сұқбат пен бейбіт өмір сүру мәдениетін нығайтуға және дамытуға бағытталған.															
3	Экология, бизнес және құқық негіздері	Мақсаты-білім алушылардың экология, бизнес, құқық, сондай-ақ кәсіпкерлік дағдылары саласындағы құзыреттілігін қалыптастыру. Пән бизнесті ұйымдастыру, жұмыс істеу мәселелерін, кәсіпкерлік қызметтің ұйымдық-құқықтық нысандары мен түрлерін, бизнес-жоспарлауды, ҚР Азаматтық құқығының негіздерін, әлеуметтік-экономикалық процестерді ғылыми зерттеу әдістерін, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздерін, экология және тіршілік қауіпсіздігі ұғымын, қоршаған ортаның ластану мәселелерін оқытады.	5	+		+											
4	Шетел тілі	Пәннің мақсаты - шет тілін оқыту үдерісінде студенттердің мәдениетаралық құзыреттілігін қалыптастыру. Пәннің мазмұны: пәннің оқу жоспары, оның ішінде пәннің мазмұны, семинар тақырыбы (практикалық) және студенттердің өзіндік жұмысы. Тақырып мазмұны салалардан, тақырыптардан, тақырыпшалардан және қарым-	10	+	+												

		қатынастың типтік жағдаяттарынан тұратын танымдық-лингвомәдени кешендер түрінде ұсынылған.															
5	Қазақ\Орыс тілі	Пәннің мақсаты - ұлттық рухани жаңғыру идеясы контекстінде студенттердің әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру, ол ұлттық сана мен мәдениет негізінде интернационализм қасиеттерін, әлемдік мәдениеттер мен тілдерге толерантты қатынасты дамытуды көздейді. Пәннің мазмұны: «Орыс тілі пәні» әр түрлі бағытта тілдік дағдыларды қалыптастыруға және жетілдіруге бағытталған тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, кәсіби қарым-қатынас жағдайлары, ауызша және жазбаша сөйлеу дағдыларын қалыптастыру коммуникативті мақсатқа сәйкес. Пәннің мақсаты – қазақ тілін шет тілі ретінде үйренушілер үшін тілді қолданудың барлық деңгейлерінің коммуникативтік құзыреттіліктерін қалыптастыру арқылы әлеуметтік, мәдениетаралық, кәсіби қарым-қатынас құралы ретінде қазақ тілін сапалы меңгеруді А1 деңгейі және А2, В1, В2, С1 деңгейлері арқылы қамтамасыз ету. Пәннің мазмұны: Қазақ тілі пәні болашақ мамандардың мемлекеттік	10	+	+												

		тілді меңгеру деңгейін көтеруге бағытталған, ұлттық жаңғыруды қамтамасыз етуге қабілетті мамандарды даярлауда қазақ тілінің қолданыс аясын кеңейту.															
6	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	Пәннің мақсаты білім алушылардың кәсіби, ғылыми және практикалық қызметте заманауи ақпараттық - коммуникациялық технологияларды меңгеруі болып табылады. Пән қоғам дамуының негізгі секторларындағы ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың рөлін, компьютерлік жүйелердің архитектурасын, бағдарламалық қамтамасыз етуді, операциялық жүйелерді, адам-компьютерлік өзара іс-қимылды, деректер базасын басқару жүйелерін, желілер мен телекоммуникацияларды, киберқауіпсіздікті, интернет, бұлтты, мобильді, мультимедиялық, Smart және E-технологияларды зерттейді.	5	+	+												
7	Әлеуметтік-саяси білім (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология) модулі	Пәннің мақсаты «Болашаққа бағдар: рухани жаңғыру» мемлекеттік бағдарламасында айқындалған қоғамдық сананы жаңғырту міндеттерін шешу контекстінде білім алушылардың әлеуметтік-гуманитарлық дүниетанымын қалыптастыру болып табылады. Пәннің мазмұны: білім	8	+	+												

		алушылардың негізгі әлеуметтік, саяси және гуманитарлық ұғымдарды, қоғамды және оның ішкі жүйелерін, әлеуметтанулық, саясаттанулық, мәдениеттанулық және психологиялық ақпаратты алудың негізгі көздері мен әдістерін зерттеу теориялары мен тәсілдерін игеруі.															
8	Дене шынықтыру	Пәннің мақсаты - білім алушылардың әлеуметтік және тұлғалық құзыреттіліктерін қалыптастыру, физикалық белсенділікке, жүйке-психикалық күйзелістерге және келешектегі жұмыста қолайсыз факторларға тұрақты төзімділікті дамыту. Пәннің мазмұны: денсаулықты сақтау және оңтайлы кәсіптік өнімділікті сақтау үшін өмірлік маңызды дене қасиеттерін дамытуда дене шынықтыру мен спортты қолдану, негізгі қозғалыс қасиеттерін – төзімділік, күш, жылдамдық, икемділік, икемділікті дамыту және жетілдіру туралы негізгі дәлелді білім беру.	8	+	+												
9	Математика	Көптеген айнымалылардың функциясы туралы түсінік. Айнымалылар функциясын анықтау аймағы. Екі айнымалы функцияның шегі. Екі және үш айнымалы функциялардың жартылай туындыларын табу. Екі айнымалы	4		+	+											

		функциялардың бірінші және екінші ретті дифференциалдарын табу; жуық есептеулерге бірінші ретті дифференциалдарды қолдану. Күрделі функцияны саралау. Тангенс жазықтығы және бетіне қалыпты. Екі айнымалы функцияның экстремумы. Ең үлкен жиындарды табу.															
10	Химия	Кіріспе. Д.И. Менделеевтің химиялық элементтерінің периодтық жүйесі және химияның негізгі заңдары. Заттың құрылысы және химиялық байланыс. Ерітінділер және Дисперсті жүйелер туралы түсінік. Химиялық кинетика, Химиялық процестердің энергетикасы. Химиялық термодинамика. Электролиттік диссоциация және реакцияның иондық тендеулері. Тұздар гидролизі және Тотығу-тотықсыздану реакциялары. Элементтер химиясы және олардың маңызды қосылыстары.	4		+	+											
11	Физика	Механиканың физикалық негіздері: механикалық қозғалыс кинематикасы, аудармалы және айналмалы қозғалыс динамикасы, механикалық сұйықтық, механикалық тербелістер. Молекулалық физика және термодинамика: молекулалық-кинетикалық теория, газдардың изо	5		+	+											

		процестері, Термо динамика заңдары, жылу машиналары. Кирхгоф ережелері. Магнетизм: био–Савар–Лаплас заңы, Ампер күші және Лоренц күші, электромагниттік индукция, энергиямагнитогополия, тендеуМаксвелл. Электромагниттік тербелістер мен толқындар: сәнетін тербелістер, мәжбүрлі тербелістер, резонанс, айнымалылар; электромагниттік толқындар, кедергі, жарықтың дифракциясы және поляризациясы.														
12	Сызба геометриясы және инженерлік графика	Курстың мақсаты: Студенттердің сызбаларды оқу және құрастыру саласында құзыреттіліктерін қалыптастыру. Жобалық құжаттаманың бірыңғай жүйесінің стандарттарын қанағаттандыратын құжаттардың орындалуын үйрету. Пән мазмұны: Нүктенің проекциясы. Бірыңғай конструкторлық құжаттар жүйесі туралы түсінік (БҚҚЖ). Формат. Масштаб. Сызық түрлері. Сызба шрифті (қарпі). Аксонометриялық проекциялар. Өлшемдер қою. Проекциялық құрастыру. Түзудің проекциясы. Проекциялық сызу. Көрнекілік көрінісі бойынша үш проекциясын құрастыру. Нүкте және түзу және эпюрдегі екі түзу. Жазықтық. Кескіндер, қималар,	4		+	+										

		тіліктер, шығару элементтері. Жазықтықтың проекциялары. Түзу және жазықтық.															
13	Кәсіби шетел тілі	Мамандық бойынша болашақ мамандықтың ерекшеліктерімен белгіленетін студенттердің шет тілін үйренудегі қажеттілігін есепке алуға негізделген кәсіптік-бағдарлы оқыту, қосымша кәсіби білім алу, лексикалық минимум алу, терминологияны оқу, студенттерді ғылыми мақалалар мен жарияланымдарды өз бетінше оқуға дайындау, кәсіби тілде қарым – қатынас жасау.	5	+	+												
14	Кәсіби орыс/қазақ тілі	Кәсібилендіру терминологияны терең ұғынуға және бекітуге, ғылыми сөйлеу стиліне тән құрылымдарды қолдану дағдыларын қалыптастыруға ықпал ететін арнайы лексиканы іріктеумен қол жеткізіледі. Бұл студенттердің өзіндік жұмысын белсендіруге, кәсіби сөйлеу, ғылыми және іскерлік сөйлеуде теориялық мәліметтерді зерделеуге ықпал етеді. Кәсіп саласы бойынша сөйлеу деңгейлерін кеңейту; терминдерді пайдаланып, кез-келген жағдаятта еркін сөйлесу; өз ойын дұрыс, жүйелі айта алатын дәрежеге жеткізу; естумен қабылдаған мәліметті қорытуға, мәтін, өз мамандықтарына сәйкес еңбектер	5	+	+												

		мен ғылыми зерттеулерді оқып, негізгі ақпаратты ала білу дағдысын қалыптастыру, іс қағаздарын сауатты толтыру, ғылыми жұмыстарды мемлекеттік тілде қорғау деңгейлерін кеңейту.														
15	Стандарттау	Стандарттаудың негізгі терминдері. Стандарттау білімінің тарихы. Стандарттау объектілері және қолдану саласы. Стандарттау принциптері мен функциялары. Стандарттау әдістері. ҚР Мемлекеттік стандарттау жүйесі. Стандарттардың түрлері. Өнімді сәйкестендіру. Қызметтерді стандарттау. Қазақстан Республикасының стандарттау саласындағы заңнамалық құжаттары. Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар, олардың санаттары. Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттарды әзірлеу тәртібі. Халықаралық стандарттау. Халықаралық стандарттау ұйымының ұйымдық құрылымы.	5				+		+							
16	Сертификаттау	Сертификаттаудың негізгі ұғымдары. ҚР Мемлекеттік сертификаттау жүйесі. Сертификаттау түрлері. Сертификаттау сұлбалары. Өнімді сертификаттау тәртібі. Декларацияларды тіркеу тәртібі. Өнімді сәйкестендіру. Қызметтерді сертификаттау. Аккредиттеу.	5				+		+							

		Сертификаттау саласындағы ҚР заңдары. Сапа жүйесін сертификаттау. Қызметтерді сертификаттаудың сұлбалары. Өнімді идентификациялау. Өнімді фальсификациялау. Сертификаттаудың құқықтық негіздері.															
17	Кәсіпорын экономикасы	Экономика: пән және әдістер. Экономика салалары мен бөлімшелері. Компания. Жоспарлау. Кәсіпорын қызметкерлері. Еңбекті нормалау. Еңбекке ақы төлеу нысандары мен жүйелері. Меншік нысандары бойынша кәсіпорындардың түрлері, ұйымдық-құқықтық нысандары. Бизнес-қауымдастықтар. Кәсіпорынның негізгі міндеттері мен функциялары. Кәсіпорынның сыртқы ортасы: кәсіпорынға әсер ететін жағдайлар мен факторлар.	5	+		+											
18	Қаржылық сауаттылық	Пәннің мақсаты: білім алушыларда қаржылық жоспарлау мен жеке қаржыны басқарудың базалық дағдыларын қалыптастыру, жинақтау және инвестициялау құралдары туралы түсінік қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Пән жеке және отбасылық қаржылық жоспарлауды, несие ресурстарын пайдалану принциптерін, электронды есеп айырысуды, цифрлық қаржылық	5			+			+								

		сауаттылықты, қаржылық қызметтерді тұтынушылардың құқықтары мен заңды мүдделерін қорғауды, қаржылық өнімдерді талдауды қарастырады.															
19	Метрология	Метрология пәні. Физикалық бірліктер жүйесі. Физикалық бірліктердің халықаралық жүйесі. Өлшеу бірлігі. Эталондар. Өлшеу кателіктері. Өлшеу нәтижелерін өңдеу. Өлшеу құралдары. Өлшеу құралдарының жіктелуі және құрылысы. Өлшеудің салыстырып тексеру сұлбалары. Өлшеу сұлбалары мен аспаптары.	3											+	+		
20	Квалиметрия	Квалиметрияның даму тарихы. Квалиметрияның негізгі түсінігі. Квалиметрияның аймағы және объектілері. Квалиметрияның принциптері. Квалиметрияның құрылымы. Квалиметрияның әдістері. Квалиметриядағы өнім көрсеткіштерінің сипаттамасы және классификациясы. Эксперттік квалиметрия, өнім сапасы деңгейін бағалау. өнім сапасы деңгейін бағалаудың әдістері. Өнім сапасы деңгейін бағалау әдістемесін дайындаудың негізгі ережесі. Өнім сапасын ынталандыру. Техникалық өнімдердің сапасы және бәсекеге қабілеттілігі. Сапаны басқарудағы квалиметрия.	5								+	+					

21	Өнімнің тамақ қауіпсіздігі негіздері	Курстың мақсаты: Студенттерді тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы тәжірибемен таныстыру, білім алушылардың өндірілетін өнім мен қызмет көрсету сапасының белгіленген нормаларға сәйкестігін технологиялық бақылауды жүзеге асыру қабілетін қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Тамақ өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін мемлекеттік реттеу. Азық-түлік сапасының санаттары. Шикізат пен дайын өнім сапасының стандарттары. Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі саласындағы нормативтік құжаттар. Азық-түлік қауіпсіздігі факторлары. Тамақ шикізаты мен тамақ өнімдерін ластаушылардың жіктелуі. Тағамдық токсиндер.	5									+	+			
22	Техникалық реттеу негіздері	Техникалық реттеу міндеттері. Өнімнің Мемлекеттік стандарттар мен техникалық регламенттер талаптарына сәйкестігін бағалау. Техникалық регламенттер. "Техникалық реттеу туралы"ҚР Заңы. Негізгі ұғымдар. Техникалық реттеудің мақсаттары мен принциптері. Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесі. Уәкілетті орган. Техникалық комитеттер. Техникалық регламенттер. Сарапшы-аудитор.	5				+		+							

23	Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігін басқару жүйесі	Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі менеджменті жүйесіне (ЕҚСЖ) қойылатын талаптарды, Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігі саласындағы мақсаттарды, ЕҚТА менеджмент жүйесін, ЕҚТА саласындағы саясатты зерделеу. Тәуекелдерге және мүмкіндіктерді іске асыруға, қауіптерді сәйкестендіруге және ТҚІҚ тәуекелдерін бағалауға, ТҚІҚ тәуекелдерін және ТҚІҚ менеджмент жүйесінің өзге де тәуекелдерін бағалауға, ТҚІҚ және өзге де мүмкіндіктер саласындағы мүмкіндіктерді, ТҚІҚ мақсаттарын анықтауға және оларға қол жеткізуді жоспарлауға қатысты мәселелерді қарау.	5														+			
24	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету	Стандарттау бойынша маман қызметінің пәндік саласымен танысу. метрология және сертификаттау. Метрологиялық қамтамасыз етудің негізгі міндеттері. Қолданыстағы өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету. Метрологиялық бақылау және қадағалау. Техникалық құжаттаманы метрологиялық бақылау. Жаңа бұйымдарды метрологиялық қамтамасыз ету	5														+	+		
25	Мемлекеттік метрологиялық қадағалау	Мемлекеттік метрологиялық қадағалау мен бақылаудың объектілері мен түрлері. Өлшем	5														+	+		

	және метрологиялық бақылау	бірлігін қамтамасыз ету жөніндегі мемлекеттік инспектор. Жоспарлы, жоспардан тыс және қайталама кезектен тыс тексеру нысандары. Тексеру нәтижелері бойынша актілерді ресімдеу ережесі. Анықталған бұзушылықтардың жойылуын және нұсқамалардың орындалуын бақылау. Мемлекеттік инспекторлардың функциялары, метрологиялық бақылауды орындайтын адамдардың құқықтары мен міндеттері.														
26	Өнім сапасын статистикалық талдау	Технологиялық процесті статистикалық реттеу, статистикалық қабылдау бақылауы. Мұның бәрі болашақ сапа мамандарына өндірілетін өнімді бақылаудың қажетті деңгейін қамтамасыз етуге көмектеседі. Статистикалық талдау мен сапаны басқарудың негізгі түсініктері мен анықтамалары.	5								+	+				
27	Ауылшаруашылық өнімдерін стандарттау	Стандарттаудың функциялары мен принциптері. "Техникалық реттеу туралы" заң. Қызметтерді стандарттау. Терминдер мен анықтамалар. Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттаудың негізгі міндеттері. Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттаудың мақсаттары мен міндеттері. Ауыл шаруашылығы өнімдерін стандарттаудың жұмыс істеуі. Ауыл	5							+	+					

		шаруашылығы өнімдерінің сәйкестігін растау.															
28	Ауыл шаруашылығы өнімдерін сертификаттау	Торлау функциялары мен принциптері. Сертификация қызметтер. Терминдер менанықтамалар. Ауыл шаруашылығы өнімдерін сертификаттау негіздері. Ауыл шаруашылығы өнімдерін сертификаттаудың мақсаттары мен міндеттері. Ауыл шаруашылығы өнімдерін сертификаттаудың функциялары мен принциптері	5							+	+						
29	Өнімді сәйкестендіру, бұрмалау және таңбалау	Өнімдерді сәйкестендіру, процестерді сәйкестендіру әдістері туралы сұрақтарды зерттеу. Өндіріс процестерінің валидациясы. Сәйкестендіру процестерін техникалық қамтамасыз ету. Сәйкестендіру процестерін ұйымдастырушылық қамтамасыз ету. Сәйкестендіру қауіп. Процестер мен өнімдерді сәйкестендіру үшін ХАССП принциптерін қолдану. Азық-түлік өнімдерінің кейбір топтарындағы жалғандықты анықтау, азық-түлік өнімдерін сәйкестендіру және жаңа технологиялар бойынша өнімдердің сапасы мен азық-түлік қауіпсіздігі бойынша бұрмалау курстары, сондай-ақ өнімдердегі қоспалардың санын анықтай білу	5					+	+								

30	Кәсіпорындар да сапа менеджментінің біріктірілген жүйелерін әзірлеу және енгізу	Сапа менеджментінің біріктірілген жүйесінің (БСМ) мәні мен талаптарын, БСМ әзірлеу және енгізу бойынша жұмыстарды жоспарлауды, БСМ процестерін сәйкестендіруді, БСМ модельдері мен процестерін әзірлеуді, менеджмент жүйесіне арналған стандарттар талаптарын интеграциялауды зерделеу. Курс әлеуметтік жауапкершілік стандарттарының, ақпараттық қауіпсіздік пен салалық стандарттардың талаптарын ескеру, БСМ құжаттау, сертификаттау, БСМ бақылау және жақсарту мәселелерін қарастыруға арналған.	5				+		+								
31	Метрология және өлшеу теориясы	Өлшеудің ақпараттық негіздері. Объектіден өлшеу ақпаратын алу әдістері. Электрлік және электрлік емес өлшеу шамалары. Өлшеу арналарының құрылымы мен сипаттамалары. Өлшеу сигналдарын түрлендіру. Өлшеу арналарын талдау әдістері. Өлшеу теориялары. ақпараттық, алгоритмдік және басқа өлшеу теориялары. Метрологияның негізгі постулаттары. Қателіктер теориясының негізгі түсініктері.	3											+	+		
32	Техникалық регламенттерді даярлау және енгізу	Техникалық регламенттерді ғылыми пән ретінде қарастыру, пәннің мақсаттары мен міндеттері. Техникалық регламенттерді	5				+		+								

		эзірлеудің басқа ғылымдармен байланысы. Техникалық регламенттерді эзірлеудің негізгі бөлімдері және олардың мақсаты. Техникалық реттеудің негізгі мақсаттары мен қағидаттары. Техникалық реттеудің мемлекеттік жүйесінің құрылымы. ҚР техникалық регламенттерін ұстау. Техникалық регламенттер: түсінігі және мәні. Техникалық регламенттерді қолдану. ҚР техникалық регламентін эзірлеу, сараптау, қабылдау, өзгерту және күшін жою ерекшеліктері. Техникалық регламенттерде белгіленген талаптардың сақталуын мемлекеттік бақылау. Мемлекеттік бақылау объектілері. Мемлекеттік бақылауды жүзеге асыратын мемлекеттік органдар. Мемлекеттік бақылау нәтижелері бойынша қабылданатын шаралар. Кеден Одағы аумағындағы өнім айналымы мәселелері бойынша нормативтік-құқықтық база. Еуразиялық экономикалық одақ туралы шарт шеңберіндегі техникалық реттеудің негізгі қағидаттары. ЕАЭО-да өнімнің бірыңғай тізбесін қалыптастыру тәртібі. ЕАЭО ТР стандарттарының тізбесін қалыптастыру. Кеден одағының техникалық регламентін эзірлеу,															
--	--	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

		қабылдау, өзгерту және күшін жою тәртібі. КО техникалық реттеу объектілерінің сәйкестігін бағалау.															
33	Техникалық реттеу жүйесіндегі мемлекеттік бақылау	Өнімнің сапасын, оның азаматтардың өмірі мен денсаулығы, қоршаған орта үшін қауіпсіздігін қамтамасыз ету мәселелерінде мемлекеттің мүдделері мен тұтынушылардың құқықтарын қорғау. ҚР "Стандарттау туралы", "Техникалық реттеу туралы", "тұтынушылардың құқықтарын қорғау туралы" заңдары. Стандарттардың міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік бақылау және қадағалау. Мемлекеттік қадағалаудың құқықтық негіздері, міндеттері және оны ұйымдастыру. Мемлекеттік қадағалауды жүргізу қағидалары. Қауіпсіздік талаптары мен сертификаттау ережелерінің сақталуын бақылау. Нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік бақылауды жүзеге асыратын лауазымды тұлғалар. Стандарттардың міндетті талаптарын бұзғаны үшін жауапкершілік.	5						+		+						
34	Сапа менеджментінің кешенді жүйелері	Менеджмент жүйелерін терең білу, олардың қазіргі ұйымдардағы маңызы туралы, шаруашылық жүргізудің нарықтық қатынастарын	10						+		+						

		дамыту жағдайында өндірісте менеджмент жүйелерін енгізу және жетілдіру әдістері мен алгоритмдері, тұтынушылардың да, шаруашылық жүргізуші субъектілердің де мүдделерін ескере отырып реттеуді қамтамасыз ету принциптері туралы түсінік қалыптастыру.														
35	Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары	Метрология және өлшеу негіздері. Өлшеу техникасының құралдары. Электр шамаларын өлшеу. Магниттік шамаларды өлшеу. Электр тізбектерінің параметрлерін өлшеу. Электрлік емес шамаларды өлшеу. Параметрлік түрлендіргіштер. Өлшеу ақпараттық жүйелері. Виртуалды ақпараттық-өлшеу құралдары. Генераторлық түрлендіргіштер.	10					+			+					
36	Құрылыста менеджмент жүйесін енгізу	Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік стандарттардың түрлері. Шығарылатын өнімге стандарттарды әзірлеу сатылары мен дәйектілігі. Техникалық шарттар. Фирмалық стандарттар. Ғылыми-техникалық қоғамдар мен бірлестіктердің стандарттары. Мемлекетаралық стандарттар. Ұсынымдар. Стандартты әзірлеуге арналған техникалық тапсырманың мазмұны. Стандарттарды әзірлеудің кезең-кезеңмен мерзімдері.	5						+							+

		Әзірленген стандартның соңғы редакциясын келісу. Стандарттың бекітілуі. Жаңа стандартты шығару.															
37	Құрылыс ісінің негіздері	Ғимараттар мен құрылыстар туралы негізгі түсінік. Өнеркәсіптік және азаматтық ғимараттардың көлемдік-жоспарлау және конструктивтік элементтері. Ғимараттарды техникалық-экономикалық бағалау. Сәулет-құрылыстық жобалау. Құрылыс өндірісі. Ғимараттарды техникалық-экономикалық бағалау. Жобалау кезеңдері. Құрылысқа арналған сметалық құжаттама. Құрылысқа рұқсат.	5													+	+
38	Құрлыстағы мемлекеттік стандарттарды әзірлеу	Қазақстан Республикасында қолданылатын мемлекеттік стандарттардың түрлері. Шығарылатын өнімге стандарттарды әзірлеу сатылары мен дәйектілігі. Техникалық шарттар. Фирмалық стандарттар. Ғылыми-техникалық қоғамдар мен бірлестіктердің стандарттары. Мемлекетаралық стандарттар. Ұсынымдар. Стандартты әзірлеуге арналған техникалық тапсырманың мазмұны. Стандарттарды әзірлеудің кезең-кезеңмен мерзімдері. Әзірленген стандартның соңғы редакциясын келісу. Стандарттың бекітілуі. Жаңа стандартты шығару.	5				+									+	
39	Техникалық объектілерді	Жүйелік түсініктерді дамыту. Жүйелілік және алгоритмдік.	5													+	+

	жүйелі талдау және диагностикалар ау	Танымдық қызметтің жүйелілігі. Жүйелер моделінің жүйелері. Жүйенің екінші анықтамасы. Жүйенің құрылымдық сұлбасы. Стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттар және оларға қойылатын талаптар. Конструкторлық және технологиялық құжаттаманы стандарттау. Техникалық-экономикалық және әлеуметтік ақпаратты кодтау және жіктеу, құжаттама жүйелерін стандарттау. Стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі жұмыстарға қатысатын халықаралық ұйымдар. Мемлекеттік стандарттар талаптарының сақталуын мемлекеттік бақылау және қадағалау. Өнімнің сапасын бақылау жүйесі.														
40	Құрылыста сертификатты қ сынақтарды ұйымдастыру және өткізу	Өнімнің сапалық немесе сандық сипаттамалары немесе белгілі бір жағдайларда сертификатталған өнімнің өзіне жүктелген функцияларды орындау қабілетіне бағалау жүргізу. Негізгі ережелер, МЕМСТ, қолданыстағы заңнамаға сәйкес қабылданған нормативтік құжаттар. Зертханаларды аккредиттеу. Сертификаттау сынақтарының объективтілігі. Сынақ хаттамасы. Сынақтарды жүргізу әдістемесі. Сертификаттық	5							+					+	

		сынақтар көрсеткіші.															
41	Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздігі	Техникалық реттеу міндеттері. Өнімнің Мемлекеттік стандарттар мен техникалық регламенттер талаптарына сәйкестігін бағалау. Техникалық регламенттер. "Техникалық реттеу туралы" ҚР Заңы. Негізгі ұғымдар. Техникалық реттеудің мақсаттары мен принциптері. Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесі. Уәкілетті орган. Техникалық комитеттер. Техникалық регламенттер. Сарапшы-аудитор.	5										+	+			
42	Сапа менеджменті жүйесі	Курстың мақсаты: Өмірлік циклдің барлық кезеңдерінде сапаны жақсарту үшін өнімнің, процестердің және сапа менеджменті жүйелерінің әртүрлі аудиттерін жүргізудің негізгі принциптері мен ережелерін зерттеу, кәсіби қызмет түрі ретінде басқару туралы ғылыми идеяны қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Менеджмент жүйелерін терең білу, олардың қазіргі ұйымдардағы маңызы туралы, шаруашылық жүргізудің нарықтық қатынастарын дамыту жағдайында өндірісте менеджмент жүйелерін енгізу және жетілдіру әдістері мен алгоритмдері, тұтынушылардың да, шаруашылық жүргізуші	5						+	+							

		субъектілердің де мүдделерін ескере отырып реттеуді қамтамасыз ету принциптері туралы түсінік қалыптастыру.															
43	Сынау және сынау жабдығы	Объектіні және анықталатын параметрлерді таңдау. Сынау шарттары мен әсер ететін факторларды анықтау принциптері. Сынақтарды жіктеу. Сынау түрлері. Сынау әдістемесінің мазмұны. Соққы беріктігі мен орнықтылығын сынау. Созылу сынақтары. Сынау жүргізу тәсілдері. Қысуға, иілуге және бұрауға сынау. Сынау әдістемесіне қойылатын талаптар.	5								+			+			
44	Мал шаруашылығы өнімдерінің сапасын сынау және бақылау	Курстың мақсаты: Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сандық және сапалық қасиеттерінің сипаттамаларын эксперименттік анықтау туралы білімдерін қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Мал шаруашылығы өнімдерінің сапасын қамтамасыз ету жүйесінің даму тарихы. Жануарлардан алынатын өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін реттейтін негізгі нормативтік құжаттар. Мал шаруашылығы өнімдерінің сапасын органолептикалық және физико-химиялық бағалау әдістері. Мал шаруашылығы өнімдерінің сапасын бақылау және басқарудың статистикалық әдістері.	5									+	+				

45	Ауыл шаруашылығы өнімінің жарамдылық мерзімдерін есептеу және сынау	Курстың мақсаты: Ауыл шаруашылығы өнімдерінің жарамдылық мерзімдерін есептеу үшін статистикалық өңдеу эксперименттерінің нәтижелерін пайдалану бойынша білім мен дағдыларды игерту. Пәннің мазмұны: Тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімдеріне қойылатын талаптар саласындағы қолданыстағы нормативтік құқықтық актілерді қолдана отырып, тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімдерін растау жөніндегі бағдарламаларды қалыптастыру әдістемелерін зерделеу. Тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімдерін есептеу және сынау. Азық-түліктің жарамдылық мерзімін бақылау. Азық-түліктің жарамдылық мерзімін бақылау құралдары. Азық-түліктің жарамдылық мерзімін бақылаудың экономикалық аспектілері.	5								+	+						
46	Сертификаттау жөніндегі органдар мен сынақ орталықтарының аккредиттеу	Аккредиттеудің мақсаты мен міндеттері. ҚР Мемлекеттік аккредиттеу жүйесі. "Аккредиттеу туралы" заң. Сертификаттау жөніндегі органдар мен сынақ орталықтарын аккредиттеуді жүргізу рәсімі. Сарапшы-аудиторларды ұлттық аттестаттау. Сертификаттау жөніндегі	5									+		+				

		органдарды аккредиттеу. Сынак зертханасын аккредиттеу. Мемлекеттік қадағалауға қойылатын талаптар. Аккредиттеудің перспективалық міндеттері.														
47	Өнім сапасының көрсеткіштері және бағалау әдістері	Курстың мақсаты: Студенттерді шикізат пен азық-түлік өнімдерінің сапасын бақылау және бағалау әдістерімен таныстыру. Пәннің мазмұны: Өнім сапасының деңгейін бағалау. Өнім сапасының техникалық деңгейінің картасы. Өнім сапасының деңгейін бағалау әдістері. Өнім сапасының техникалық деңгейін бағалау.	5								+	+				
48	Ауыл шаруашылығы өндірісінің негіздері	Курстың мақсаты: Ауыл шаруашылығындағы көптүрлілікті және нарықтық экономика жағдайында ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын ұйымдастыру принциптерін зерттеу. Пәннің мазмұны: Ауыл шаруашылығы өнімін өндірудің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шаралардың әзірлемелерін; Ауылшаруашылық кооперативтерін, шаруа (фермер) қожалықтарын, мемлекеттік және муниципалды унитарлық кәсіпорындарды құрудың ұйымдастырушылық-экономикалық заңдылықтары мен принциптерін; Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарында еңбекті	5						+	+						

		ұйымдастыру және материалдық ынталандыру негіздерін зерделеу.															
49	Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын басқару	Курстың мақсаты: Ауыл шаруашылығы өнімін өндіру, сақтау, тасымалдау және тұтыну кезінде оның сапасын басқарудың кешенді жүйесі туралы білімді қалыптастыру. Пәннің мазмұны: Ауылшаруашылық өнімдерінің сапасын басқару өндіріс процесінің дәлдігі мен тұрақтылығын талдауды қамтиды. Ауылшаруашылық өнімдерінің сапасын статикалық талдау мен басқарудың негізгі түсініктері мен анықтамалары. Сапаның қалыптасу кезеңдері. Бақылау карталары бойынша технологиялық операциялардың дәлдігін талдау. Бақылау түрлері. Бақылау әдістері. Статистикалық талдау кезіндегі бақылау жоспарлары.	5						+	+							
50	Өнімнің және процестердің сапасын басқаруды бақылаудың статистикалық әдістері	Өнімнің сапасын басқаруды бақылау әдістерін статистикалық талдау процестің дәлдігі мен тұрақтылығын қамтиды. Статистикалық бақылауының мақсаттары мен міндеттері. Бұл материал болашақ сапа мамандарына өндірілетін өнімді бақылаудың қажетті деңгейін жүзеге асыруға және қамтамасыз етуге көмектеседі. Сапаны басқарудың статистикалық	5									+	+				

		әдістерінің жалпы түсініктері мен анықтамалары. Сапаны қалыптастыру кезеңдері. Бақылау карталары бойынша технологиялық операциялардың дәлдігін бақылауды талдау.															
51	Құрылыс материалдары және сертификаттық сынақтарды жүргізу технологиясы	Қолданыстағы заңнамаға сәйкес қабылданған Негізгі ережелер, МЕМСТ, нормативтік құжаттар. Аккредиттеу зертханалары. Сертификаттау сынақтарының объективтілігі. Сынақ хаттамасы. Сынақтарды өткізу әдістері мен технологиялары. Құрылыс материалдарын сынау көрсеткіштері. Құрылыс материалдарының сапалық немесе сандық сипаттамаларын алу немесе өзіне жүктелген функцияларды орындау үшін берілген жағдайларда құрылыс материалдарының қабілетіне бағалау жүргізу	5							+							+
52	Стандарттау және құрылыс материалдарының сапасын бақылау	Стандарттау, сертификаттау және құрылыс материалдарының сапасын бақылау стандарттау, метрология және сапаның заңнамалық және қолданбалы негіздерінің әдіснамалық бірлігін зерттейді. Өлшеу құралдарымен байланысты негізгі ұғымдарды білу. Метрологиялық қамтамасыз ету және стандарттаудың құқықтық негіздері, ISO халықаралық стандарттары. Құрылыс	5				+									+	

		материалдары үшін мемлекеттік стандарттау жүйесінің негізгі ережелері. Құрылыс материалдары өндірісінің сапасын анықтау және бақылау әдістемесі															
53	Құрылыстағы жобалау жұмыстарының сапасын технологиялық қамтамасыз ету	Әзірлеу және мемлекеттік сараптама құрылыс кешеніндегі инвестициялық процестің міндетті кезеңі және мемлекеттік регламенттер мен стандарттардың талаптарына жауап бермейтін өнім шығаруды болдырмау мақсатында жүргізіледі. Жобалық құжаттаманың мемлекеттік сараптамасы. Инженерлік іздестіру нәтижелерінің мемлекеттік сараптамасы. Құрылыс жобаларын сараптау. Құрылыс жобалары мен сметаларын келісу және бекіту. Жобалық ұйымдардың авторлық қадағалауы.	5													+	+
54	Құрылыстағы техникалық қадағалау	Құрылыстағы стандарттау және сертификаттау негіздері туралы білім. Құрылыс индустриясы өндірісіндегі жобалау, құрылыс-монтаж жұмыстарының сапасын бақылау жүйелері. Мемлекеттік құрылысты қадағалау және бақылау. Құрылыс саласындағы бақылаушы органдар. Құрылыстағы стандарттау. Тапсырыс берушілердің құрылыс сапасын техникалық қадағалау. Құрылыс-монтаждау жұмыстарының түрлері	5													+	+

		бойынша құрылыс сапасын техникалық қадағалау.															
55	Құрылыс нормалары мен ережелері	Жалпы мемлекеттік мақсаттағы нормативтік құжаттар-құрылыс нормалары мен ережелері (ҚНЖЕ), құрылыс саласындағы мемлекеттік стандарттар. Жобалау және құрылыс бойынша ережелер жинағы. Құрылыс саласының басшылық құжаттары (ҚБҚ). Санитарлық ережелер (БК). Құрылыстағы жобалық құжаттама жүйесі(ҚҚЖ), құрылыстағы қауіпсіз еңбек жағдайлары бойынша нормативтік құжаттар, құрылыс объектілерінің өртке қарсы қауіпсіздігі.	5													+	+
56	Құрылыс өндірісін ұйымдастыру	Құрылыс өндірісін ұйымдастыру, құрылыстағы жобалау мен іздестіру жөніндегі негізгі ережелерді білетін маман даярлау, құрылысты ұйымдастыру-технологиялық даярлау. Құрылыс өндірісін ұйымдастырудың заманауи әдістері. Құрылыстағы келісімшарттық және шарттық қатынастар. Жобалау және іздестіру. Желіні жоспарлау және басқару жүйесі. Құрылыстағы Күнтізбелік жоспарлау негіздері. Құрылысты материалдық-техникалық ресурстармен қамтамасыз ету.	5													+	+
57	Сметалық іс негіздері	Қолданыстағы баға белгілеу жүйесі жағдайында құрылысқа арналған	5													+	+

		сметалық құжаттарды жасау, сметаларды нормалау саласындағы негізгі материалдармен танысу және құрылыстағы баға белгілеу. Сметаларды шығаруды автоматтандыру, бағдарламаларды қолдану. Құрылыстағы баға және процестердің сметалық құны. Қажетті құрылыс жұмыстарының көлемін және материалдық базаға қажеттілікті анықтау. Тікелей шығындар, шығындар және нормативтік пайда.														
58	Құрылыстағы лицензиялау	Құрылыс өндірісінде лицензия алу тәртібі. Құрылыс қызметін лицензиялау. Лицензиялық қызметтің құқықтық негіздері. "Лицензиялау туралы"ҚР Заңы. Құрылыс қызметінің әртүрлі түріне лицензия алу реті мен реттілігі. Лицензия түрлері. Жеке және заңды тұлғаларды лицензиардың санаттарына жатқызуы. Лицензия қызметі жағдайындағы біліктілік талаптары.	5												+	+

4. Модульдер сипаттамасы.

Модуль	Құраушы компоненттің атауы	Пререквизиттер	Оқу нәтижесі
Жалпы білім беру пәндері	Қазақстан тарихы	Қажет етпейді	тәуелсіз Қазақстандық мемлекеттіліктің қалыптасуының, адамзат қоғамының әлемдік-тарихи дамуын сыни талдаудың негізгі кезеңдерін білу
			жалпы парадигмамен салыстырғанда тарихи өткеннің құбылыстары мен оқиғаларын, қазіргі қазақстандық даму моделінің ерекшеліктері мен маңыздылығын білу
			Қазақстанның қазіргі заманғы тарихындағы оқиғалардың себептері мен салдарын тарихи сипаттау тәсілдерін меңгеру, мәдениетаралық диалогтың әлеуетін айқындау
			тарихи өткенді және дәлелді ақпаратты болжау мен талдау негізінде заманауи мәселелердің ықтимал шешімдерін ұсына білу
			Қазақстандық бірегейлік пен патриотизмді қалыптастырудағы тарихи танымның іргелі рөлі мен функцияларын негіздей білу
			қазіргі қоғамның өзара түсіністік, толеранттылық, демократиялық құндылықтары басымдықтарында өзінің азаматтық ұстанымын қалыптастыра білу
	Философия	Қазақстан тарихы, Әлеуметтік және саяси білім модулі	қоғамдық сананы жаңғыртудағы философияның рөлін түсіну контекстінде философиялық-дүниетанымдық мәдениеттің негіздерін білу
			философиялық рефлексияны білу, философия негіздерін терең зерттей отырып, интроспекция және моральдық өзін-өзі реттеу
			ғылыми-зерттеу қабілеттерін дамыта білу және зияткерлік және шығармашылық әлеуетті қалыптастыру, практикалық дағдыларды дамыту
			философияның тарихи дамуы контекстінде онтология мен метафизиканың мазмұнын сипаттай білу, шындықты философиялық тұрғыдан түсінуді түсіндіру
			ғылыми және философиялық әлемнің әдістерін жіктей білу, дүниетанымның мазмұнын философиялық түсініктің өнімі ретінде түсіндіре білу
			қазіргі әлемдегі адамның болмысының құндылықтары ретіндегі негізгі дүниетанымдық ұғымдардың рөлін негіздей білу, философиялық аспектіні талдай білу

Экология, бизнес және құқық негіздері	Қажет етпейді	экологиялық нормаларды, бизнесті экономикалық жүйе ретінде ұйымдастыру процесін, оны жүзеге асырудың ұйымдастырушылық нысандарын, бизнес инфрақұрылымының негізгі элементтерін білу
		бизнесті жүзеге асыруды регламенттейтін құқықтық актілерді, кәсіпкерлік қызметті бағалау және қоршаған ортаны қорғау әдістерін білу
		бизнесті және кәсіпкерлікті тиімді ұйымдастыру үшін қажетті кәсіптік деңгейде бизнесті ұйымдастыруда құқықтық нормаларды қолдана білу
		әлеуметтік, экономикалық және экологиялық факторды ескере отырып, шешімдер әзірлеу үшін бизнесті ұйымдастыру жөніндегі ақпаратты жинау
		бизнесті басқаруда құқықтық әдістерді қолдану, бизнесті ұйымдастырудың теориялық негіздерін меңгеру, нарықтық тауашаны іздеу мүмкіндігін арттыру
		экологиялық нормалардың талаптарын, кәсіпкерлік құқықтық қатынастарды талдауды ескере отырып, кәсіпорынның перспективалық нарықтық стратегиясын әзірлеу
Шетел тілі	Қажет етпейді	фонетика мен емлені білу: әріптер мен әріптер тіркестерін оқу мен айтудың негізгі ережелері, алфавит, транскрипция және әріптер мен әріптер тіркестерін жазу
		лексикалық-грамматикалық бірліктерді білу: зерттелетін мамандықтың профиліне сәйкес келетін сөзжасамдық модельдер, терминдер, лексикалық құрылымдар
		сөздіктің көмегімен және сөздіксіз қоғамдық-тұрмыстық сипаттағы мәтіндерді, сөздіктің көмегімен қиындығы орташа мамандықтағы әдебиеттерді оқи, түсіне, аудара білу
		нысан мен талаптарға сәйкес сауалнамаларды, түйіндемелерді, жүктерді жеткізу жөніндегі декларацияларды толтыра білу, жеке және іскерлік сипаттағы хаттар жаза білу
		тілдік материал негізінде ауызша сөйлеуді меңгеру, сұрақтар қою және зерттелетін тақырып көлемінде ағылшын тілінде сөйлесуді қолдау
		белгіленген тақырыптар шеңберінде, күнделікті және іскерлік қарым-қатынас жағдайында, диалогтарда-ақпарат алмасуда диалогтық сөйлеуді меңгеру
Қазақ\Орыс тілі	Қажет етпейді	тілдік, сөйлеу құралын таңдау, пайдалануға негіз болатын лексиканы, грамматикалық білім жүйесін, интенцияны білдірудің прагматикалық құрамын білу

		әлеуметтік-тұрмыстық, әлеуметтік-мәдени, қоғамдық-саяси, оқу-кәсіби салалардағы қарым-қатынас мәтіндері стильдік және жанрлық ерекшеліктерін білу мәтіндегі ақпарат, әлеуметтік-тұрмыстық, мәдени, қоғамдық-саяси, оқу-кәсіби сала қарым-қатынас мәтіндері стильдік, жанрлық ерекшелігін түсіне білу ақпарат сұрау, хабарлау, қатысушы әрекетіне баға беру, таным, қарым-қатынаста әңгімелесуші адамға әсер ету құралы ретінде ақпаратты пайдалана білу пікірталаста этикалық, мәдени-әлеуметтік маңызды мәселені талқылау, көзқарасын білдіру, дәлелді қорғау, әңгімелесуші пікірін сыни бағалау қабілеті ниетін, қажеттілігін этикалық мағыналы, лексика-грамматикалық, прагматикалық тұрғыда жеткілікті жариялау үшін қатынас жағдаятына қатыса алу қабілеті
Ақпараттық - коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	Қажет етпейді	ақпараттық-коммуникациялық технологиялардың дамуына ықпал ететін экономикалық және саяси факторларды білу кәсіби білімді кеңейту үшін электрондық оқытудың әртүрлі формаларын қолдана білу электрондық кестелермен жұмыс істей білу, деректерді шоғырландыру, графиктер салу мәліметтер базасымен жұмыс істей білу, ақпаратты қорғаудың әдістері мен құралдарын қолдану қарым-қатынас жасау үшін әртүрлі әлеуметтік платформаларды қолдана білу ақпаратты іздеу және сақтау үшін ақпараттық ресурстарды пайдалана білу
Әлеуметтік - саяси білім (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология) модулі	Қажет етпейді	қоғамды зерттеудің әртүрлі түрлерінің стратегиясын білу және нақты мәселелерді талдаудың әдіснамасын таңдауды, мәдени сценарийлердің алуан түрлілігі негіздеу әлеуметтік-гуманитарлық типтегі белгілі бір ғылым тұрғысынан қоғамдағы қатынастардың нақты жағдайларын білу, оның даму перспективаларын жобалау қазіргі қоғамның және оның әлеуметтік институттарының, материалдық мәдениет ескерткіштерінің жұмыс істеу принциптері туралы идеяларды

			қалыптастыра білу
			қазіргі қоғамның өзекті мәселелерін, әлеуметтік процестер мен қатынастардың, ұлттық қатынастардың мәнін сипаттау және талдау дағдыларын дамыта білу
			коммуникацияның әртүрлі салаларында ғылыми-зерттеу жобалық қызметін жүзеге асыра білу, қоғамдық білім қалыптастыру, оны таныстыру
			әлеуметтік мәселелер бойынша өз пікірін дұрыс білдіре және дәлелді түрде қорғай білу, алған білімдерін өмірде белсенді қолдана білу
	Дене шынықтыру	Қажет етпейді	дене жаттығуларының кешенін білу, жүктемелердің дененің физиологиялық мүмкіндіктеріне сәйкестігін бағалау, дене шынықтыру, орындау білу
			әртүрлі спорт түрлері бойынша дене шынықтыру-сауықтыру және жаттығу бағдарламаларын іске асыруда білім алушылардың қозғалыс дағдылары мен дағдыларын білу
			білім алушылардың арнайы кәсіптік жұмысқа қабілеттілігін қолдау үшін дене шынықтыру мен спорттың құралдары мен әдістерін қолдана білу
			танертеңгі және өндірістік гигиеналық гимнастика кешендерін құрастыру, дене дайындығын жоспарлау, бақылау және басқару
			білім алушылардың тәжірибесін қалыптастыру қабілеті дене шынықтыру, сауықтыру және жаттығу бағдарламаларын, қозғалыс дағдылары мен дағдыларын іске асыру
			дене жаттығулары мен спорт түрлерінің әдістемесін таңдау, жалпы дамыт, бақылауды жүзеге асыру қабілеті және арнайы жаттығулар кешенін құру
Жаратылыстану-ғылыми пәндер	Математика	Қажет етпейді	бір айнымалы және көп айнымалы функцияларының дифференциалдық есептеу, интегралдық есептеу, есептеу техникасын білу
			түрлі дифференциалдық тендеулерді шешу, сандық дәрежелік қатарлар теориясы, ықтималдық теориясының және математикалық статистиканың элементтерін білу
			математикалық модельдерді құру, математикалық есептерді қою, есептердің шешімін табуда сандық әдістерді қолдану арқылы есептеу техникасын пайдалану
			қазіргі математикалық әдістеме негізінде өз ғылыми зерттеу жұмысы тәжірибелік және есептік теориялық материалды қорытындылай білуді үйрету
			жалпы теориялық, арнайы техникалық пәндерді оқуда және математикалық ғылымы жетістіктерін қолдана білу, жетілдіру қабілетін дамыту

		сапалы математикалық зерттеу жүргізілуді және математикалық талдау жүргізу арқылы студенттерге практикалық ұсыныстар беруді қарастыру
Химия	Қажет етпейді	тұздардың, қышқылдардың, негіздердің, көмірсулардың номенклатурасын, негізгі классификациясын және олардың туындылары мен полимерлерін білуі
		негізгі түсінік, химияның заңдары және олардың практикада қолданылуын білуі
		есептеу және теориялық сипаттағы химиялық мәселелерді шешу және арнайы анықтамалық әдебиеттерді пайдалану жұмыс жасай білу
		алынған эксперименттік деректер негізінде есептеу әдістемесін алынған эксперименттік деректер негізінде есептеу әдістемесін меңгеру, химиялық реакциялардан өтетін элементтердің қасиеттерін қарастыруын істей білуі
		оқу және арнайы әдебиеттермен өзіндік жұмыс жасау
		зертханалық тәжірибелерді орындау және теориялық материалды бекіту кезінде байқалған фактілер мен алынған деректерді жинақтай білу
Физика	Математика	негізгі физикалық құбылыстарды, классикалық және қазіргі физика заңдарын, физикалық зерттеу әдістерін, физиканың ғылым ретінде техниканың дамуына әсер етуін білу
		физиканың басқа ғылымдармен байланысын және оның мамандықтың ғылыми-техникалық мәселелерін шешудегі рөлін білу
		қазіргі физикалық принциптерді, техниканың білім алушылар мамандандырылатын салаларында, физиканың заңдарын тұжырымдауды істей білу
		құбылыстар мен заңдарды сипаттайтын шамаларды анықтау олардың арасындағы байланысты анықтау, стандарттық жағдайларда физиканың негізгі заңдары мен принциптерін істей білу
		физиканың нақты міндеттерін шеше білу, студенттердің өзіндік жұмысын ынталандыру үшін тапсырмалар құра білу
		физикалық эксперимент жүргізе білу және нәтижелерге баға беру, тәжірибелік қолдану үшін эксперимент нәтижелерін пайдалану
Сызба геометриясы және инженерлік графика	Қажет етпейді	үлгінің сызбаларын құрудың әдістерін; сызбаларда есептерді шешудің әдістерін білу
		эскиздерді, сызбаларды және жиналмалы бірлік сызбаларын құрастыру әдістерін, стандартты бөлшектердің техникалық сызбаларын құрудың әдістерін білу

			сызбада көретілген конструкцияны сызуды; азаматтық және өндірістік құрылымды сызбаларды оқуды істей білу құрама сызба арқылы бөлшектеу сызбасын құрастыруды; компьютерлік бағдарламада сызбаны орындауды істей білу өзінің болашақ мамандығының бұйымдары конструкциясының элементтерінің техникалық бөлшектерінің эскиздерін алу, сызбаларын орындау тәсілдерін білу
Кәсіби тіл	Кәсіби шетел тілі	Шетел тілі	кәсіби және ғылыми салаларында ауызша және жазбаша сөйлеу ерекшелігін, кәсіби тілдесу саласында шетел тілінің сөздік құрамының ерекшеліктерін білу кәсіби негізделген жағдайлар шеңберінде шетел тілінде мәтінді құрастыруды және ұйымдастырудың ұлттық мәдени және қоғамдық-саяси ерекшеліктерін білу тілдік, социолінгвистикалық, ақпараттық-аналитикалық, коммуникативтік аспектілерде кәсіби қызмет атқара, сөйлеу құралдарын қолдана білу байланыс талаптарына, әріптестің басқа мәдениет өкілі ретінде тұлғалық ерекшеліктеріне, тілдеу сипаттамасына сәйкес сөйлеу қызметін ұйымдастыра білу іскерлік, ақпараттық және кәсіби-техникалық сипаттағы хабарламаның сәйкес деңгейін есту арқылы аңғару, пайымдау, оқығаннан ақпаратты алу қабілеті ресми, кәсіби сипаттағы хат жазу кезінде ойлар мен пайымдауларды, ақпаратты баяндай білу және ғылыми-техникалық құжаттамамен танысу
	Кәсіби орыс/ қазақ тілі	Орыс\Қазақ тілі	тіл лексикалық және грамматикалық, стилистикалық ерекшеліктерін, кәсіби қатынастағы тілдік құбылыстардың контекстегі жұмсалымдық қызметтерін білу мамандық саласы кәсіби терминдерін, қазақ тілінде кәсіби қызметнегізгі ұғымдары және терминдерін, іскерлік, кәсіби қатынас этикасы ережелерін білу түрлі тақырыптарда өз ойын дәлелдей алу, тілдік нормаларды сақтаумен жеткізе алу, кәсіби, ғылыми-техникалық құжаттарды, сауатты жазу, аудару білу тілді мамандыққа қатысты әртүрлі сөйлеу жағдаяттарында, қарым-қатынас құралы ретінде еркін қолдану, коммуникативтік міндеттерді жүзеге асыра білу пікір білдіру, ғылыми тақырыптар және қарым-қатынас жағдаят шеңберінде ақпаратты хабарлау, сұрау, кәсіби тақырыпта сөйлеуді дұрыс түсіндіру мемлекеттік тілді қоғамдық-әлеуметтік қатынастар құралы ретінде пайдаланып, ресми стилдің стандарттары мен клише, конструкцияларды қолдану
Стандарттау және	Стандарттау	Қажет етпейді	стандарттауға қатысты негізгі ұғымдарды, терминдер мен анықтамаларды білу

сертификаттау			стандарттаудың жалпы принциптері мен негізгі ғылыми ережелерін, қолданыстағы стандарттарды, олардың құрылыстары мен қолдану әдістерін білу
			жаңа нормативтік құжаттарды әзірлеу және қолданыстағы нормативтік құжаттарға өзгерістер енгізу бойынша ұсыныстарды талдау және ұсыну
			стандарттаудың заңнамалық және нормативтік базасын стандарттаудың ғылыми-әдістемелік негізін білу
			дәлдік параметрлерін тағайындау кезінде қолданыстағы стандарттарды қолдана білу
			өндірістегі техникалық, экономикалық және экологиялық міндеттерді шешу кезінде стандарттың, ережелердің және басқа да нормативтік құжаттардың құрылымын білу
	Сертификаттау	Қажет етпейді	сертификаттаудың нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық базасының мәселелерін білу
			өнімді және өндірістік процестерді сертификаттаудың нормативтік-құқықтық базасын түсіндіре білу
			сертификаттауды пайдалану тиімділігін бағалау әдістері мен критерийлерін қолдану
			әдістемелік нормативтік материалдарды, техникалық және технологиялық құжаттаманы, заманауи техникалық құралдар мен ақпараттық технологияларды пайдалана білу
			сертификаттау бойынша жұмыстарды жүргізу схемаларын құрастыру және техникалық шешімдерді өз бетінше қабылдау және өнім сапасын арттыруға ықпал ететін жобаларды әзірлеу
			шығындарды бағалау және сертификаттау бойынша жұмыстарды енгізудің экономикалық әсерін есептеу
Экономика және қаржы	Кәсіпорын экономикасы	Экология, бизнес және құқық негіздері	кәсіпорында жүретін экономикалық құбылыстар мен үрдістердің мәнін, олардың өзара байланысы, өзара тәуелділігін, оларды жүйелеу мен модельдеуді білу
			кәсіпорын, құрылымдық бөлімшелері жұмысының негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштері, шаруашылық объектісі ретіндегі кәсіпорынның мәнін білу
			кәсіпорын ұйымдық, өндірістік құрылымын талдау, басқаруды ресурстарды

Нормативтік-өлшеу			пайдалану негізгі, айналым капиталы кәсіпорын экономикалық жағдайына талдай білу
			шығындар-нәтижелер өлшемі бойынша өндіріс шығындарының тиімділігін, сондай-ақ өсу факторларын және оларды жақсы пайдалану мүмкіндіктерін анықтай білу
			кәсіпорын ресурстарын басқару, оның қызметінің қаржылық нәтижелерін қалыптастыру қабілеті білу
			өнімнің сапасын арттыру, сертификаттау негізінде кәсіпорынның бәсекеге қабілеттілігін басқару қабілеті, факторлардың әсерін анықтау білу
	Қаржылық сауаттылық	Кәсіпорын экономикасы	қаржылық жоспарлау және жеке қаржыны басқару негіздерін, жеке қаржылық қауіпсіздікті қамтамасыз ету әдістерін білу
			қоғамның экономикалық өмірінің принциптерін, отбасындағы, мемлекеттегі ақшаның рөлін білу
			экономикалық ақпаратты пайдалану бойынша практикалық қызметте теориялық білімді дұрыс қолдана білу
			заманауи қаржы құралдарын тиімді пайдалана білу, отбасылық бюджет саласындағы типтік міндеттерді шеше білу
			қаржылық ақпаратты пайдалану бойынша практикалық қызметте теориялық білімді дұрыс пайдалану мүмкіндігі
			заманауи қаржы құралдарын тиімді пайдалану, отбасылық бюджет саласындағы типтік міндеттерді шешу
	Метрология	Физика, Математика	метрология бойынша заңнамалық және нормативтік құқықтық актілерді, әдістемелік материалдарды; республикадағы және шетелдегі метрологияның тарихы мен қазіргі жай-күйін білу
			физикалық шамалардың бірліктерін көбейту және олардың өлшемдерін беру теориясын; өлшеу нәтижелерін өңдеу әдістерін және олардың метрологиялық сипаттамаларын білу
			метрология бойынша жұмыстарды жоспарлау және жүргізу үшін компьютерлік технологияларды қолдана білу; өлшеу нәтижелерін өңдеу және олардың дұрыстығын талдау әдістері, өнім сапасын бақылау әдістерін білу
			өлшем бірлігін қамтамасыз ету әдістері мен құралдарын; талап етілетін дәлдікке қол жеткізу тәсілдерін; дамыған елдерде метрология бойынша қызметті ұйымдастыруды білу

		метрологияның құқықтық және заңнамалық саласында, метрология бойынша қызметті ұйымдастыру саласында өз бетінше жұмыс істей білу, өлшеу құралдарын модельдеу, тексеру және калибрлеу мәселелерін бағдарлай білу
Квалиметрия	Математика, Стандарттау, Сертификаттау	еліміздегі және шетелдегі квалиметрияның тарихы және қазіргі жағдайын білуі
		өмір деңгейінің өнімдер мен қызметтер сапасымен байланысын, квалиметрияның басқа салалармен байланысын білуі
		квалиметрияның технологиясының негіздерін, сапа көрсеткіштерінің сандық мәндерін анықтау үшін бастапқы деректерді жинауды және өндеуді білу
		өнімнің негізгі техникалық және конструктивтік сипаттамаларын, өнім сапасының деңгейін бағалау принциптері мен әдістерін өнім сапасы көрсеткіштерін таңдау ерекшелігін білу
		өнім сапасын талдау, технологиялық процестердің сапасын статистикалық бақылауды және басқаруды ұйымдастыруды тәсілдерін білу
		өнім сапасын арттыруды болжау және жоспарлау кезінде өнім сапасы көрсеткіштерінің құрамын, өнім сапасы туралы деректерді талдау әдістерін және ақаулық себептерін іздестіру тәсілдерін білу
Тамақ өнімнің қауіпсіздігі негіздері	Сертификаттау	шикізат пен тамақ өнімдерінің биологиялық қауіпсіздік өлшемдерін, шикізат пен тағамдық қоспалардың қауіпсіздігін бағалау қағидаттарын білу
		тамақ өнімдерінің биологиялық қауіпсіздігін бақылау
		тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі саласындағы нормативтік-заңнамалық базаны меңгеру
		азық-түлік шикізатын технологиялық өңдеу және тамақ өнімдерін сақтау кезінде болатын және түзілетін ксенобиотиктердің, уытты заттардың түрлерін анықтау
		азық-түлік қауіпсіздігін бағалау кезінде алған білімдерін тәжірибеде қолдана білу
		Кеден одағының КО ТР 021/2011 «Тамақ өнімдерінің қауіпсіздігі туралы» техникалық регламентімен жұмыс істеу дағдыларын меңгеру
Техникалық реттеу негіздері	Стандарттау, Сертификаттау, Квалиметрия	өндірісті технологиялық дайындау бойынша заңдарды, қаулыларды, өкімдерді, бұйрықтарды, әдістемелік және нормативтік материалдарды білу
		шикізатқа, материалдарға және дайын өнімге қойылатын стандарттардың, техникалық шарттардың техникалық талаптарын қолдана білу
		кәсіпорын стандарттарына, халықаралық және ұлттық стандарттарға

			негізделген сапаны жақсарту және басқару мәселелерін шешу үшін сапаны басқару құралдарын пайдалана отырып, сапаны басқарудың негізгі принциптері мен әдістерін тәжірибеде қолдану
			сапаны басқару саласында шешім қабылдау үшін қажетті аспаптық талдау әдістерін меңгеру
			сапаны талдау және жоспарлау, техникалық және ақпараттық қамтамасыз ету және сапаны басқару функцияларын бақылау дағдыларын меңгеру
	Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігін басқару жүйесі	Талап етілмейді	өндірісті және менеджментті ұйымдастырудың негізгі нысандарын, персоналды басқару негіздерін, өндірістік процесті және оның жіктелуін білу
			басқару тәсілдерін, кәсіпорынның экономикалық объект ретіндегі инновациялық процестерінің тиімділік көрсеткіштерін және оның экономикадағы рөлін білу
			қызметтегі өндірістік процестердің нәтижелерін, басқарушылық міндеттерді шешу үшін өндірістік менеджмент әдістерін қолдана білу;
			экономикалық ғылымдарды пайдалана отырып, кәсіпорынның ұйымдастырушылық басқару мәселелері мен процестерін шешу үшін деректерді талдау мүмкіндігі
			өндірістік және инновациялық процестерді бағалау әдістемелерін пайдалана отырып, практикалық міндеттер мен жағдайларды шешу үшін бақылау нәтижесінде жиналған материалдарды қолдану
			бәсекеге қабілетті өндірісті, персоналды басқаруды, іс қағаздарын жүргізуді, өндірісті басқару әдістерін қолдануды қалыптастыра білу
Өлшеу және бақылау	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету	Метрология	өндірісті метрологиялық қамтамасыз етуді дамытудың негізгі бағыттары туралы білімді пайдалана білу
			метрологиялық қамтамасыз етудің жай-күйін талдай білу, өлшеу процестерін жоспарлау және орындау, нәтижелерді өңдеу
			метрологиялық қызметтердің құрылымы мен қызметін білу, метрологиялық қамтамасыз етудің жай-күйін талдау
			өндірісті метрологиялық қамтамасыз етудің техникалық базасын, өлшеулердің бірлігі мен дәлдігін қамтамасыз ету әдістерін білу
			метрологиялық даярлау және тексеру жұмыстарын орындау, олардың нәтижелерін өңдеу және ресімдеу қағидаларын білу
			өлшеу және бақылау құралдарын метрологиялық жарамды күйде ұстай білу,

	Мемлекеттік метрологиялық қадағалау және метрологиялық бақылау	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету, Метрология	өлшеу, сынау және бақылау процестерін жоспарлау және орындау және нәтижелерді өңдей білу
			метрологиялық ережелер мен нормаларды сақтай отырып, өлшеулерді орындаудың аттестатталған әдістемелерін, шама бірліктерінің эталондарын пайдалана отырып, өлшеу құралдарының шығарылуын, жай-күйін және қолданылуын бақылау
			өлшем бірлігін қамтамасыз етудің құқықтық негіздерін; белгілі бір қателігі бар заңдастырылған бірліктерде өлшеу жүргізу тәртібін білу
			метрологиялық қызмет жүзеге асыратын өлшеулердің орындалуына жүргізілетін бақылауды талдай білу
			өлшеу құралдарын дайындау және жөндеу бойынша заңды және жеке тұлғалардың қызметін лицензиялау тәртібін білу
			өлшеу құралдарының жай-күйін және қолданылуын, өлшеулерді орындаудың аттестатталған әдістемелерін қадағалауды жүзеге асыру
	Өнім сапасын статистикалық талдау	Квалиметрия, Өнімнің тамақ қауіпсіздігі негіздері	статистикалық бақылау әдістерін жинауға, зерттеуге және әзірлеуге және статистикалық деректерді талдауға байланысты статистика бөлімдерінің ерекшеліктерін білу
			ықтималдықтар теориясының негіздерін және статистикалық талдаудың әртүрлі әдістерін білу және оны өндірудің барлық кезеңдерінде өнім сапасын басқаруды ұйымдастыру
			мемлекеттік стандарттарға және ең аз шығындарға сәйкес келетін өнім сапасын қамтамасыз ете отырып, өнім қозғалысының барлық кезеңдерінде өнім сапасын статистикалық бақылау мен басқарудың әртүрлі әдістерін қолдана білу
			өнімнің сапасын статистикалық бақылау мен басқарудың ғылыми әдістерін, өндірістегі осы әдістердің негіздерін қолдану
			стандарттау саласындағы жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу кезінде өнім сапасын басқару жүйесінде бақылау әдістерін қолдану
Стандарттау және сертификаттау негіздері және сапаны басқару	Ауыл шаруашылығын стандарттау өнім	Стандарттау	стандарттау және сәйкестікті растау кезінде жұмыстарды практикалық ұйымдастыру және жүргізу әдістерін қолдана білу, мал шаруашылығы және өсімдік шаруашылығы өнімдерін дұрыс және теориялық сауатты сәйкестендіру
			стандарттарды әзірлеу технологиясын, стандарттау жөніндегі нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының сақталуын мемлекеттік қадағалау жүйесін білу

		халықаралық стандарттарды, нормалар мен ережелерді білу және оларды кедендік сараптама кезінде кез келген техникалық экономикалық міндеттерді шешу кезінде пайдалану стандарттарды әзірлеу ережелерін қолдана отырып, нормативтік құжаттардың барлық түрлерін дұрыс рәсімдей білу өндірістегі техникалық, экономикалық және экологиялық міндеттерді шешуде стандарттау, стандарттар, ережелер және басқа да нормативтік құжаттар бойынша ақпараттық базаны қолдана білу
Ауыл шаруашылығы өнімдерін сертификаттау	Сертификаттау	стандарттау және сәйкестікті растау кезінде туындайтын мәселелерді шешу кезінде нормативтік құжаттаманы қолдана білу, оны басшылыққа алу сәйкестікті растау бойынша жұмыстарды жүргізу кезінде өнім сапасы мен процестерін бақылау әдістерін қолдану өнімнің сапасына, өнімді сәйкестендіруге өз бетінше сараптама жүргізу штрих-кодтауды, сәйкестік белгілерін, басқа мемлекеттердің жіктеуіштерін дұрыс тани білу жаңа нормативтік құжаттарды әзірлеу және қолданыстағы нормативтік құжаттарға өзгерістер енгізу бойынша ұсыныстарды талдау және ұсыну білу сапаны қамтамасыз ету үшін өнімнің өмірлік циклінің барлық кезеңдерін талдау дағдыларын қолдана білу
Өнімді сәйкестендіру, бұрмалау және таңбалау	Техникалық реттеу негіздері	сәйкестендірудің мақсатын, түрлерін, көрсеткіштерін; фальсификацияны анықтау құралдары мен тәсілдерін білу азық-түлік шикізатын сәйкестендіре білу, тауарлардың, сондай-ақ аспаздық және кондитерлік өнімдердің, сусындар мен коктейльдердің бұрмалануын анықтау өндірілетін өнім мен қызмет көрсету сапасының белгіленген нормаларға сәйкестігін технологиялық бақылау әдістерін білу технологиялық процестердің негізгі параметрлерін, шикізаттың, жартылай фабрикаттардың қасиеттерін және дайын өнімнің сапасын өлшеу үшін техникалық құралдарды қолдана білу тамақ өнімдерін өндірудің технологиялық процесін ұйымдастыра және жүзеге асыра білу тағамдық шикізатты оның химиялық құрамының құнына әсері тұрғысынан сәйкестендіру әдістерінің қолданылуын талдау

	Кәсіпорындарда сапа менеджментінің біріктірілген жүйелерін әзірлеу және енгізу	Сапа менеджменті жүйесі, Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігін басқару жүйесі	экономиканың нарықтық нысандарын дамыту жағдайында интеграцияланған менеджмент жүйелерін әзірлеу, енгізу және сертификаттау мәселелері бойынша теориялық мәселелерді білу;
			ISO 9000, 14000, OHSAS 18000 сериялы халықаралық стандарттардың ұсынымдарына сәйкес менеджмент жүйелерін әзірлеу және енгізу технологияларын қолдану
			менеджмент жүйелерін бағалау ережелерін және олардың кәсіпорындарда тиімді жұмыс істеу шарттарын білу
			халықаралық стандарттардың талаптарына сәйкес менеджмент жүйелерін әзірлеу және енгізу арқылы сапаны қамтамасыз ету бойынша жұмысты ұйымдастыра білу
			менеджмент жүйелерінің тиімді жұмыс істеуін қамтамасыз ету және өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін қажетті кәсіпорындарда сапаны басқару саласындағы білім мен дағдыларды қолдана білу
	Метрология және өлшеу теориясы	Физика, Математика	заңнамалық және нормативтік құқықтық актілерді, метрология бойынша әдістемелік материалдарды; мемлекетте және шетелде метрологияның тарихы мен қазіргі заманғы дамуын білу
			метрология бойынша жұмыстарды жоспарлау және жүргізу үшін компьютерлік технологияларды қолдана білу
			өлшеу нәтижелерін өңдеу және олардың дұрыстығын талдау әдістерін қолдана білу
			өлшеу әдісін таңдау үшін халықаралық өлшеу жүйелерін, метрикалық шаралар жүйесін білу
			метрологияның құқықтық және заңнамалық саласында, метрология бойынша қызметті ұйымдастыру саласында, өлшеу құралдарын модельдеу, тексеру және калибрлеу мәселелерінде өзіндік жұмыс дағдыларын пайдалану
	Техникалық регламенттерді даярлау және енгізу	Стандарттау	техникалық регламентті әзірлеудің негізгі міндеттерін, техникалық регламентті әзірлеудің негізгі бөлімдерін білу
			техникалық реттеудің мемлекеттік жүйесінің құрылымын, оның мақсаттары мен қағидаттарын білу
			техникалық регламентті әзірлеу, сараптау, қабылдау, өзгерту және жою ерекшеліктерін білу
			Кеден одағының аумағында өнім айналысына қатысты даулы мәселелер

			туындаған кезде нормативтік-құқықтық базаны пайдалана білу
			техникалық регламенттерде белгіленген талаптардың сақталуына мемлекеттік бақылау жүргізу
	Техникалық реттеу жүйесіндегі мемлекеттік бақылау	Техникалық регламенттерді даярлау және енгізу	«Техникалық реттеу туралы» заңның заңнамалық-құқықтық негіздерін білу
			мемлекеттік қадағалау мен бақылауды ұйымдастырудың құқықтық негіздері мен міндеттерін білу
			стандарттардың міндетті талаптарының сақталуына мемлекеттік бақылау мен қадағалау талдауын жүргізе білу
			өнім қауіпсіздігі жөніндегі талаптардың сақталуына және сертификаттау қағидаларының сақталуына бақылау жүргізу мүмкіндігі
			нормативтік құжаттардың міндетті талаптарының сақталуына мемлекеттік бақылауды жүзеге асыратын лауазымды адамдардың құқықтарын білу
	Сапа менеджментінің кешенді жүйелері	Қажет етпейді	басқарудың нарықтық нысандарын дамыту жағдайында интеграцияланған менеджмент жүйелерін әзірлеу, енгізу және сертификаттаудың теориялық негіздерін білу
			ISO 9000, 14000, OHSAS 18000 сериялы халықаралық стандарттардың ұсынымдарына сәйкес менеджмент жүйелерін әзірлеу және енгізу технологияларын білу
			халықаралық стандарттардың талаптарына сәйкес менеджмент жүйелерін әзірлеу және енгізу арқылы сапаны қамтамасыз ету бойынша жұмысты ұйымдастыра білу
			менеджменттің интеграцияланған жүйелерін сертификаттау рәсіміне талдау жүргізе білу, сапа жүйесіне аудит жүргізу кезінде практикалық ұсыныстарды тұжырымдай білу
			өнімнің өмірлік циклін СМЖ-ға интеграциялау кезеңдерін және оларды қолдау тәсілдерін анықтай білу
			СМЖ әзірлеуге МС ИСО 9000 тәсілдері мен қағидаттарын қолдана білу және денсаулық сақтау және қауіпсіздік менеджменті жүйесін интеграциялау әдістерін анықтау
Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету	Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары	Метрология және өлшеу теориясы	өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары туралы түсініктердің болуы
			қоршаған орта объектілері мен технологиялық процестерді талдау әдістері мен құралдарын білу

Құрылыстағы нормативтік-техникалық құжаттама			қоршаған ортаның сапасы мен тіршілік қауіпсіздігін нормалау кезінде бақылау мен өлшеудің заманауи әдістерін, принциптері мен әдістерін қолдана білу
			еңбек жағдайлары мен қоршаған ортаның жай-күйін анықтау бойынша аспаптармен және жабдықтармен жұмыс істей білу
			қоршаған ортаны қорғау саласында бақылау құралдарын қолдану білу
	Құрылыста менеджмент жүйесін енгізу	Сапа менеджментінің кешенді жүйелері, Техникалық реттеу жүйесіндегі мемлекеттік бақылау	сапа жүйелерін сертификаттау негіздерін білу, Құрылыс өндірісінің өнім сапасының тұрақтылығын қамтамасыз ету
			құрылыс өндірісінде СМЖ енгізу кезінде 9000 сериялы ИСО халықаралық стандартын басшылыққа ала білу
			бастапқы материалдарға сараптама жүргізуді, сатылатын құрылыс өнімінің сапасы туралы ақпаратты жинауды және талдауды ұйымдастыра және жүргізе білу
			ISO 9001:2015 ҚР СТ ИСО 14001-2016, ISO 14001:2015), ISO 22000 , OHSAS 18001 стандарттарының талаптарына сәйкестігіне сапа жүйелерін сертификаттау процесін талдай білу
	Құрылыс ісінің негіздері	Қажет етілмейді	құрылыс процесін ұйымдастыру жөніндегі іс-шараларды, құрылыс түрлерін және құрылысты жүзеге асыру тәсілдерін білу
			құрылыс-монтаждау жұмыстарын жүргізуге, тұрғын және қоғамдық ғимараттар мен құрылыстар, өнеркәсіптік құрылыстар мен конструкциялар салуға рұқсаттарды ресімдеу бойынша білім беру
			құрылыс жобасының техникалық-экономикалық негіздемесін, тапсырыс берушілерге жер учаскелерін беру тәртібін қолдана білу
			негізгі құрылыс материалдарын, олардың жіктелуін, құрылыс материалдарының негізгі физика-механикалық қасиеттерін білу
			силикат және керамикалық кірпіш, жылу оқшаулағыш және дыбыс сіңіргіш материалдар мен конструкцияларды өндіру үшін негізгі қабырға материалдарын қолдануды негіздей білу
	Құрылыстағы мемлекеттік стандарттарды әзірлеу	Стандарттау, Құрылыс ісінің негіздері	құрылыстағы стандарттардың түрлері мен санаттарын, құрылыс принциптерін, стандарттар мен нормативтік құжаттарды әзірлеу мен бекітудің негізгі кезеңдерін білу
			құрылыс өнімдерінің, көрсетілетін қызметтердің және технологиялық процестердің стандарттарын жіктеуді, сәйкестендіруді және каталогтауды білу
			конструкторлық, технологиялық және техникалық-экономикалық құжаттама

			қағидаттарын құру және әзірлеу негіздемелерін қолдану
			ұлттық стандарттарды, техникалық шарттарды және кәсіпорын стандарттарын әзірлеу технологияларын білу
			ұлттық стандарттау заңнамасы негізінде кешенді стандарттауда экономикалық-математикалық әдістерді қолдана білу
	Техникалық объектілерді жүйелік талдау және диагностикалау	Құрлыстағы мемлекеттік стандарттарды әзірлеу, Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары, Құрылыста менеджмент жүйесін енгізу	техникалық объектілердің нұсқаларын құру және генерациялау қағидаттарын қолдану; техникалық объектілердің жұмыс істеуінің физикалық және ықтималдық модельдерін әзірлеу
			техникалық объектілерді диагностикалау негіздерін, қолданыстағы техникалық объектілер мен жүйелерді тексеру жолдарын білу
			техникалық объектілер мен жүйелердің өнімділігі мен сенімділігін есептеуді орындай отырып, оларды ұтымды пайдалану жөніндегі шараларды әзірлей білу
			техникалық объектілердің өнімділігіне, сенімділігіне және экономикалық тиімділігіне талдау жүргізе білу
	Құрылыста сертификаттық сынақтарды ұйымдастыру және өткізу	Сертификаттау	сертификаттау сынақтарымен расталатын нақты сипаттамаларды білу
			құрылыс өнімінің нормативтік-техникалық құжаттама талаптарына сәйкестігін сынау кезеңдерін іске асыру мүмкіндігі
			құрылыс өнімдерін сертификаттау тәртібінің негізгі ережелерін білу
			құрылыстағы сынақ зертханаларына (орталықтарына) қойылатын талаптарды және оларды аккредиттеуді жүргізу тәртібін негіздей білу
Өнім қауіпсіздігі мен сапасы	Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздігі	Сертификаттау	өнім сапасын қамтамасыз ету жүйесіндегі сынақтардың міндеттерін негіздей білу
			механикалық, климаттық және биологиялық факторлардың әсеріне сынақтар жүргізу әдістемесі мен технологиясын қолдана білу
			сенімділік сынақтарының нәтижелерін жоспарлау және өңдеу қабілеті болуы
			сынақтар мен бақылауды жоспарлау, ұйымдастыру және жүргізу әдістері туралы негізгі ережелерді білу
	Сапа менеджменті жүйесі	Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздігі	өндірісте СМЖ енгізу қажеттілігін түсіне отырып, сапа менеджменті жүйесі саласындағы терминдер мен анықтамаларды білу
			кәсіпорында менеджмент жүйесін енгізу кезінде туындайтын механизмді,

Ауыл шаруашылығы өнімдерін сынау және бақылау			ерекшеліктерді, мүмкін проблемаларды білу;
			ұйымда ішкі аудит жүргізу үшін бағдарламаны, кестені әзірлеу, жұмыс тобын ұйымдастыру
			СМЖ жұмысын бағалауды жүргізу және аудиттің жүйелік процесін талдау және оның нәтижелерін есеп түрінде ресімдеу мүмкіндігі
			сапаны басқарудың қолайлы құралдарын, құралдары мен әдістерін таңдай білу, пайдалану, енгізу
	Сынау және сынау жабдығы	Ауыл шаруашылық өнімдерін стандарттау	тамақ өндірісінің технологиялық жабдықтарының құрылымы мен жұмыс принциптерін, оның жіктелуін, пайдалану ерекшеліктерін, ағынды желілерді құру кезінде жабдықты құрастырудың инженерлік негіздерін түсіну
			жұмыс істеп тұрған кәсіпорын жағдайында жабдықтың жұмыс режимін сақтау бойынша техникалық құжаттаманы әзірлеу техникасын білу
			өндірістік жұмыстарды ұтымды және қауіпсіз жүргізу бойынша негізгі талаптарды білу
			тамақ өнімдерінің машиналық технологияларын ұйымдастыру ережелерін қолдана білу
			- тамақ өнімдерін өндіру бойынша технологиялық желілердің жұмысын ұйымдастыра білу
	Мал шаруашылығы өнімдерінің сапасын сынау және бақылау	Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздік	ауыл шаруашылығы өнімінің сапасын бағалау кезінде стандарттармен жұмыс істей білу
			дайын ауыл шаруашылығы өнімінде құрғақ заттар мен ылғалдылықты, ақуыздарды, майларды, көмірсуларды, спиртті, күлді, минералды қоспаларды, хлоридтерді, қышқылдықты, С витаминін анықтау әдістемесін қолдана білу
			дәм тату арқылы шикізат сапасын бағалау әдістемесін қолдана білу
			сүт өнімдерін өндіру технологиясының сапасын бақылауды жүргізу мүмкіндігі болу
			ет және балық консервілерінің, ет шикізаты мен жартылай фабрикаттардың сапасына зерттеу жүргізу
			шұжық өнімдері мен ысталған еттердің, тағамдық майлардың, жұмыртқа мен жұмыртқа өнімдерінің сапасын бақылауды жүргізу мүмкіндігі
	Ауыл шаруашылығы	Өнім сапасын статистикалық	тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімін растаудың мәнін, қажеттілігін және маңыздылығын, тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімін растаудың негізгі

өнімінің жарамдылық мерзімдерін есептеу және сынау	талдау	кезеңдерін білу
		тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзіміне қойылатын талаптар саласындағы қолданыстағы нормативтік құқықтық актілерді қолдана отырып, тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімдерін растау жөніндегі бағдарламаларды қалыптастыру бойынша жұмыстар жүргізу
		тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімін ұлғайту бойынша талаптарды талдау дағдыларын пайдалана білу
		тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімдерін негіздеу принциптері мен процестерін білу
		өнімнің жарамдылық мерзімінің негізділігін санитарлық-эпидемиологиялық бағалаудың негізгі өлшемдерін, олардың сапасы мен қауіпсіздігін көрсетушілерді өз бетінше анықтай білу
		тамақ өнімдерінің жарамдылық мерзімдерін растаудың экономикалық аспектілерін, олардың құрамы мен тағам өнімдерінің жарамдылық мерзімдерін растауға және ұзартуға арналған шығындардың жіктелуін білу
Сертификаттау жөніндегі органдар мен сынақ орталықтарын аккредиттеу	Техникалық реттеу негіздері	Ұлттық аккредиттеу жүйесінің негіздерін, оның өлшемшарттарын, аккредиттеу рәсімдерін, аккредиттеу жөніндегі органдардың құқықтары мен міндеттерін білу
		аккредиттеу, аккредиттеуді құқықтық қамтамасыз ету саласындағы негіздер мен анықтамаларды білу
		аккредиттеу жөніндегі органның құрылымын, аккредиттеу рәсімінің технологиясын, аккредиттеуді өзара тану тұжырымдамаларын білу
		аккредиттеу органы персоналының құзыреттілігін, аккредиттеуді жүргізу үшін қажетті нормативтік құжаттаманы білу
		аккредиттеу жөніндегі органның СМЖ ішкі және сыртқы аудитін ұйымдастыруды, жүргізуді талдай білу
Өнім сапасының көрсеткіштері және бағалау әдістері	Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары	өнім сапасы көрсеткіштерінің мәндерін анықтаудың негізгі әдістерін білу
		объектілерді тікелей бағалау нәтижелерін анықтау мүмкіндігі болу
		бағаланатын өнімнің сапа көрсеткіштерінің мәндерін тиісті көрсеткіштердің базалық мәндерімен салыстыруға негізделген сапаның салыстырмалы сипаттамаларын білу
		базалық үлгінің критерийлерін анықтау үшін бірлік көрсеткіштерді пайдалану

Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау			негіздерін қолдана білу;
			ҚҚ талаптарына сәйкес өнімді сынау процесінде сапа көрсеткіштері туралы ақпарат алу көздерін білу
			сапа көрсеткіштерінің нақты сандық мәндерін анықтау әдістерінің жіктелуін білу
	Ауыл шаруашылығы өндірісінің негіздері	Кәсіпорын экономикасы	ауыл шаруашылығындағы көпқабаттылықты және нарықтық экономика жағдайында ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын ұйымдастыру қағидаттарын білу
			экономикалық қызметтің тиімділігіне факторлардың әсер ету дәрежесін белгілей отырып, нақты өндірістік жағдайдың ерекшелігін талдай білу
			ауыл шаруашылығы өнімін өндірудің тиімділігін арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлей білу
			мал шаруашылығы мен өсімдік шаруашылығының негіздерін қызмет түрі ретінде білу
			ауыл шаруашылығы өнімдерін сақтау және қайта өңдеу шарттарына қойылатын талаптарды білу
	Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын басқару	Ауыл шаруашылығы өндірісінің негіздері	стандарттау, сертификаттау және тұтынушылардың құқықтарын қорғау арқылы ҚР-да өнім мен қызмет сапасын мемлекеттік реттеуді ұйымдастыру, сапаны басқарудың мәнін білу
			сапа саласындағы мемлекет саясатын жандандырудың негізгі бағыттарын, сапаны бағалаудың сандық әдістерін білу
			кәсіпорында жүйелік сапа менеджментінің заманауи тұжырымдамаларын қолдана отырып, кәсіпорында өнімдер мен қызметтердің сапасын басқарудың прогрессивті әдістерін анықтай білу
			стандарттау, сертификаттау, тұтынушының құқықтарын қорғау саласында заңнамалық актілер мен нормативтік құжаттарды қолдана білу
			кәсіпорында сапаны басқару жүйесін, сапа саласындағы инновациялар бағдарламаларын әзірлеу және енгізу және осы бағдарламаларды іске асыру жөніндегі іс-шаралар жоспарын құра білу
			ИСО 9000 халықаралық стандарттарының ұсынымдарына сәйкес сапа жүйелерін әзірлеу және енгізу арқылы сапаны қамтамасыз ету және басқару бойынша кәсіпорында жұмысты ұйымдастыра білу
	Өнімнің және	Өнімнің сапасын	статистикалық бақылау мен сапаны басқарудың негізгі әдістерін, өнеркәсіп

Жұмыс сапасын
қамтамасыз ету

процестердің сапасын басқаруды бақылаудың статистикалық әдістері	статистикалық талдау	өнімдері мен халық тұтынатын тауарлар процестерін білу
		статистикалық әдістерді, бақылау әдісін, топтастыру әдісін қолдана білу
		ықтималдықтар теориясының негіздерін және статистикалық талдаудың әртүрлі әдістерін білу және оны өндірудің барлық кезеңдерінде өнім сапасын басқаруды ұйымдастыру
		өнім қозғалысының барлық кезеңдерінде өнім сапасын басқарудың статистикалық бақылаудың әртүрлі әдістерін қолдана білу
		абсолютті графикалық және орташа шамалар әдісін қолдана білу
Құрылыс материалдары және сертификаттық сынақтарды жүргізу технологиясы	Метрология және өлшеу теориясы	негізгі құрылыс материалдарын, құрылыс материалдарының жіктелуін, құрылыс ерітінділерін, бетондардың, негізгі қабырға материалдарының жіктелуін, силикат және керамикалық кірпіш өндіру технологиясын білу
		құрылыс материалдарының, минералды тұтқыр заттардың негізгі физика-механикалық қасиеттерін білу
		жылу оқшаулағыш және дыбыс сіңіргіш материалдар мен конструкциялардың, шатыр және гидрооқшаулағыш материалдардың номенклатурасын білу
		құрылыс материалдарын сертификаттауды жүргізу тәртібін білу
		сапа жүйелерін сертификаттауды және құрылыстағы өндірістерді сертификаттауды жүргізу тәртібін білу
Стандарттау және құрылыс материалдарының сапасын бақылау	Құрылыс материалдары және сертификаттық сынақтарды жүргізу технологиясы	ғимараттар мен құрылыстарды салу және жөндеу үшін пайдаланылатын табиғи және жасанды материалдар мен бұйымдарды білу
		материалдардың әртүрлі қасиеттері мен маркалары бойынша стандарттардың талаптарын қолдана білу
		ҚНЖЕ құрылыс нормалары мен ережелеріне сәйкес құрылыс саласындағы жұмыстар мен жобалауды талдау мүмкіндігі болу
		әр түрлі ақпарат түрлерінің, сондай-ақ жұмыстар мен олардың сапасының жіктеуіштері мен каталогтарын жасай білу
		өнімнің бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін оның сапасын бақылау қажеттілігін негіздей білу
		пайдалану шарттарына сәйкес материалдарға мақсатына, технологиялылығына, бәсекеге қабілеттілігіне және басқа да қасиеттеріне қойылатын талаптарды белгілей білу
Құрылыстағы	Құрылыс	ғимараттарды, құрылыстарды және олардың жабдықтарын салу кезінде

Сәулет және
құрылыс

жобалау жұмыстарының сапасын технологиялық қамтамасыз ету	материалдары және сертификаттық сынақтарды жүргізу технологиясы	құрылыс процестерін ұйымдастырудың ерекшеліктерін, құрылыс сапасын қамтамасыз етудің арнайы құралдары мен әдістерін, еңбекті қорғауды, күрделі және төтенше жағдайларда жұмыстарды орындауды білу
		құрылысты ұйымдастыру жобаларын және күрделі жағдайларда құрылыс кезінде жұмыстарды жүргізу жобаларын әзірлеу мүмкіндігі болу
		күрделі жағдайларда құрылыс кезінде жұмыстарды ұйымдастырушылық-технологиялық жобалау және өндіріс қауіпсіздігін қамтамасыз ету қағидаттарын білу
		бөлімшелердің жұмысын ұйымдастыра білу; жұмыстарды бақылау мен қабылдауды жүзеге асыру білу
		ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру технологиясының негізгі ережелері мен міндеттерін, ғимараттар мен құрылыстарды қайта құру кезіндегі құрылыс процестерінің түрлерін білу
		құрылыс өнімінің сапасына қойылатын талаптарды және оны қамтамасыз ету әдістерін қауіпсіздік техникасына қойылатын талаптарды анықтай білу
		талшықты-оптикалық техниканың жай-күйі мен даму перспективаларын, құрылыс пен монтаждаудың жаңа технологияларын білу
		нормативтік-техникалық құжаттаманы қолдана отырып, құрылыс өнімдерін дайындаудың параметрлері мен негізгі ерекшеліктерін білу
		техникалық қадағалау ұйымын, тапсырыс берушінің, жобалау және мердігерлік ұйымдардың жер пайдаланушылармен, орманшылықтармен, коммуникация иелерімен және қадағалау органдарымен өзара іс-қимыл жасайтын басқа да ұйымдармен өзара іс-қимылын білу
		жаңадан салынатын, қайта жаңартылатын және күрделі жөндеуге жататын объектілерде құрылыс-монтаждау жұмыстарының өндірісін техникалық қадағалау процесін талдай білу
Құрылыстағы техникалық қадағалау	Құрылыс ісінің негіздері	өлшеу түрлері мен көлемін қолдана отырып, құрылыс-монтаждау жұмыстары кезінде кіріс бақылауын ұйымдастыра білу
		құрылыс-монтаж жұмыстарын жүргізуді техникалық қадағалау әдістерін қолдану
Құрылыс нормалары мен ережелері	Құрылыстағы техникалық қадағалау	ҚР қалалары мен басқа да елді мекендерінің аумақтарын сейсмикалық аймақтарға бөлу жөніндегі жұмыстардың құрамы мен көлеміне жаңа өнеркәсіптік кәсіпорындарды, ғимараттарды, құрылыстар мен ауыл шаруашылығы мақсатындағы объектілерді жобалау және салу,

		реконструкциялау және кеңейту үшін техникалық талаптарды белгілейтін құрылыс нормаларын білу
		ғимараттар мен құрылыстардың, құрылыс материалдары мен бұйымдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптарды білу
		күрделі құрылыс объектілерін салу кезінде құрылыстағы құжаттаманы әзірлеу, келісу, сараптау, бекіту, басып шығару, қорға енгізу, үлгілік жобалау құжаттамасын тарату, қолдану, қайта қарау және жою тәртібін белгілейтін құрылыс нормаларын практикада қолдана білу
		ҚР аумағында сәулет, қала құрылысы және құрылыс қызметінің барлық субъектілері қолдануға арналған құрылыс нормаларын білу
Құрылыс өндірісін ұйымдастыру	Құрылыс ісінің негіздері	құрылысты ұйымдастыру жобасына және жұмыс өндіру жобасына сәйкес құрылыс алаңын дайындау кезеңдерін білу
		нормативтік-техникалық құжаттама талаптарына, келісім-шарт талаптарына, жұмыс сызбаларына және жұмыс өндірісі жобасына сәйкес құрылыс-монтаждау, жөндеу жұмыстары мен қайта құру жұмыстары өндірісін білу
		объектіде атқарушылық құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстарға есепті-техникалық құжаттаманы жасау қабілеті болу
		статистикалық бақылау әдістерін пайдалана отырып, объектіге келіп түсетін құрылыс материалдарын, бұйымдары мен конструкцияларын кіріс бақылауды жүзеге асыру мүмкіндігі болу
		нормативтік-техникалық құжаттамаға сәйкес материалдарды, бұйымдарды, конструкцияларды қабылдауды және сақтауды қамтамасыз ете білу
Сметалық іс негіздері	Құрылыс ісінің негіздері	құрылыстағы өндірістік және сметалық нормалау тарихын, құрылыстағы баға белгілеу ерекшеліктерін, құрылыстың сметалық құнының құрамы мен құрылымын білу
		жергілікті сметалар бойынша бастапқы деректер негізінде Объектілік сметалар мен жиынтық сметалық есептерді құрастыру, құрылыс, жөндеу-құрылыс, іске қосу-баптау және монтаждау жұмыстарына сметалар құрастыру, ірілендірілген сметалық нормативтер бойынша сметалық құжаттаманы құрастыру мүмкіндігі болу
		материалдардың сметалық құнын, машиналарды пайдалану және еңбекақы төлеу шығындарын білу базалық және ағымдағы баға деңгейінде жергілікті сметаларды жасау

Өндіріс технологиясы	Құрылыстағы лицензиялау	Құрылыстағы техникалық қадағалау	Құрылыста сметалық нормаларды, бағаларды, бірыңғай бағаларды әзірлеу және қолдану бойынша әдістемелік құжаттарды қолдана білу
			нормативтік-әдістемелік құжаттарды пайдалана білу, сметалық-нормативтік базамен жұмыс істеу, жеке сметалық нормалар мен бағаларды әзірлеу, құрылыс жұмыстарының көлемін есептеу
	Құрылыстағы техникалық қадағалау		заңды тұлға-лицензиатты ұйымдастыру және қайта ұйымдастыру кезінде лицензияны беру, қайта ресімдеу шарттарын білу
			жеке кәсіпкер-лицензиатты қайта тіркеу кезінде лицензияны қайта ресімдеу шарттарын білу
			Мемлекеттік қызмет көрсету мәселелері бойынша көрсетілетін қызметті берушілердің және оның лауазымды адамдарының шешімдеріне, әрекеттеріне шағымдану тәртібін білу
			ғимараттар мен құрылыстардың тірек және қоршау конструкцияларын тұрғызу туралы деректерді білу
			көтергіш құрылыстардың құрылыс конструкцияларын монтаждау нормаларын қолдана білу
			күрделі жөндеу және реконструкциялауды қамтитын желілік құрылыстарды төсеу бойынша арнайы құрылыс және монтаждау жұмыстарын білу

5. Оқу жоспары

Модуль атауы	Цикл, комплимент түрі	Пән атауы	Кредиттер саны	Сағаттар саны						Семестрлерге кредиттердің бөлінуі							
										1 курс		2 курс		3 курс		4 курс	
				Д	П/З	СӨОЖ	СӨЖ	Қорытынды бақылау түрі	Барлығы	1 сем	2 сем	3 сем	4 сем	5 сем	6 сем	7 сем	8 сем
Жалпы білім беру пәндері	ЖББП, МК	Қазақстан тарихы	5	30	15	15	87	3 МЕ	150	5							
	ЖББП, МК	Философия	5	30	15	15	87	3 еміт.	150				5				
	ЖББП, ЖК	Экология, бизнес және құқық негіздері	5	30	15	15	87	3 еміт.	150	5							
	ЖББП, МК	Шетел тілі	10		90	30	174	6 еміт.	300	5	5						
	ЖББП, МК	Қазақ\Орыс тілі	10		90	30	174	6 еміт.	300	5	5						
	ЖББП, МК	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар (ағылшын тілінде)	5	30	15	15	87	3 еміт.	150			5					
	ЖББП, МК	Әлеуметті-саяси білімдері (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология) модулі	8	44	30	16	144	6 еміт.	240	4	4						
	ЖББП, МК	Дене шынықтыру	8	60	166			14 еміт.	240	2	2	2	2				
		Цикл бойынша барлығыЖББП	56	224	436	136	840	44	1680	26	16	7	7	0	0	0	0
	БП, ЖК		56	216	210	129	825	30	1680	4	14	20	8	5	5	0	0
Жаратылыстану-ғылыми	БП, ЖК	Математика	4	22	15	8	72	3 еміт.	120	4							
	БП, ЖК	Химия	4	22	8/7	8	72	3 еміт.	120		4						

пәндері	БП, ЖК	Физика	5	30	8/7	15	87	3 емт.	150		5						
	БП, ЖК	Сызба геометриясы және инженерлік графика	4	22	15	8	72	3 емт.	120		4						
	БП, ЖК	Оқу практикасы	1					диф. сынақ	30		1						
Кәсіби тіл	БП, ЖК	Кәсіби шетел тілі	5		45	15	87	3 емт.	150			5					
	БП, ЖК	Кәсіби орыс / қазақ тілі	5		45	15	87	3 емт.	150			5					
Стандарттау және сертификаттау	БП, ЖК	Стандарттау	5	30	15	15	87	3 емт.	150			5					
	БП, ЖК	Сертификаттау	5	30	15	15	87	3 емт.	150			5					
	БП, ЖК	Өндірістік практика	8					диф. сынақ	240				3		5		
Экономика және қаржы	БП, ЖК	Кәсіпорын экономикасы	5	30	15	15	87	3 емт.	150				5				
	БП, ЖК	Қаржылық сауаттылық	5	30	15	15	87	3 емт.	150					5			
	БП, ТК		58	225	300	172	1007	36	1740	0	0	3	15	20	10	10	0
Мамандандыру пәндері – Ауыл шаруашылық өнімдерін стандарттау және сертификаттау																	
Нормативтік-өлшеу	БП, ТК	Метрология	3	15	15	7	50	3 емт.	90			3					
	БП, ТК	Квалиметрия	5	30	15	15	87	3 емт., к.ж.	150				5				
	БП, ТК	Тамақ өнімнің қауіпсіздігі негіздері	5	30	15	15	87	3 емт.	150				5				
	БП, ТК	Техникалық реттеу негіздері	5	15	30	15	87	3 емт.	150					5			
	БП, ТК	Денсаулық сақтау және еңбек қауіпсіздігін басқару жүйесі	5	15	30	15	87	3 емт.	150					5			
Өлшеу және бақылау	БП, ТК	Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету	5	30	15	15	87	3 емт.	150				5				
	БП, ТК	Мемлекеттік метрологиялық қадағалау және метрологиялық бақылау	5	15	30	15	87	3 емт.	150					5			
Стандарттау	БП, ТК	Өнім сапасын	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		

және сертификатта у негіздері және сапаны басқару		статистикалық талдау															
	БП,ТК	Ауыл шаруашылық өнімдерін стандарттау	5	15	30	15	87	3 емт.	150					5			
	БП,ТК	Ауыл шаруашылық өнімдерін сертификаттау	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		
	БП,ТК	Өнімді сәйкестендіру, бұрмалау және таңбалау	5	15	30	15	87	3 емт.	150							5	
	БП,ТК	Кәсіпорындарда сапа менеджментінің біріктірілген жүйелерін әзірлеу және енгізу	5	15	30	15	87	3 емт.	150							5	
Мамандандыру пәндері – Стандарттау және сертификаттау құрылыста																	
Нормативтік-өлшеу	БП,ТК	Метрология және өлшеу теориясы	3	15	15	7	50	3 емт.	90			3					
	БП,ТК	Техникалық регламенттерді даярлау және енгізу	5	30	15	15	87	3 емт.	150				5				
	БП,ТК	Техникалық реттеу жүйесіндегі мемлекеттік бақылау	5	15	30	15	87	3 емт.	150					5			
	БП,ТК	Сапа менеджментінің кешенді жүйелері	10	60	30	30	174	6 емт.	300				5	5			
Өндірісті метрологиялық қамтамасыз ету	БП,ТК	Өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары	10	60	30	30	174	6 емт.	300				5	5			
	БП,ТК	Құрылыста менеджмент жүйесін енгізу	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		
Құрылыстағы нормативтік-техникалық құжаттама	БП,ТК	Құрылыс ісінің негіздері	5	15	30	15	87	3 емт.	150					5			
	БП,ТК	Құрылыстағы мемлекеттік стандарттарды әзірлеу	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		
	БП,ТК	Техникалық объектілерді жүйелі талдау және диагностикалау	5	15	30	15	87	3 емт.	150							5	

	БП, ТК	Құрылыста сертификаттық сынақтарды ұйымдастыру және өткізу	5	15	30	15	87	3 емт.	150							5	
		БП цикл бойынша барлығы	114	441	510	301	1832	66	3420	4	14	23	23	25	15	5	0
	КП, ЖК		22	30	60	30	174	6	660	0	0	0	0	5	5	0	12
Өнім қауіпсіздігі мен сапасы	КП, ЖК	Өнімді сынау, бақылау және қауіпсіздігі	5	15	30	15	87	3 емт.	150					5			
	КП, ЖК	Сапа менеджменті жүйесі	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		
	КП, ЖК	Дипломалды практика	12					диф. сынақ	360								12
	КП, ТК		40	120	240	120	696	24	1200	0	0	0	0	0	15	25	0
Мамандандыру пәндері – Ауыл шаруашылық өнімдерін стандарттау және сертификаттау																	
Ауыл шаруашылығы өнімдерін сынау және бақылау	КП, ТК	Сынау және сынау жабдығы	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		
	КП, ТК	Ауыл шаруашылығы өнімінің сапасын сынау және бақылау	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		
	КП, ТК	Ауыл шаруашылығы өнімінің жарамдылық мерзімдерін есептеу және сынау	5	15	30	15	87	3 емт.	150							5	
	КП, ТК	Сертификаттау жөніндегі органдары мен сынақ орталықтарын аккредиттеу	5	15	30	15	87	3 емт.	150							5	
Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігін бақылау	КП, ТК	Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапа көрсеткіштері және оларды бағалау әдістері	5	15	30	15	87	3 емт.	150							5	
	КП, ТК	Ауыл шаруашылығы өндірісінің негіздері	5	15	30	15	87	3 емт.	150						5		

	КП, ТК	Ауыл шаруашылығы өнімдерінің сапасын басқару	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
	КП, ТК	Өнімнің және процестердің сапасын басқаруды бақылаудың статистикалық әдістері	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
Мамандандыру пәндері – Стандарттау және сертификаттау құрылыста																	
Жұмыс сапасын қамтамасыз ету	КП, ТК	Құрылыс материалдары жәнсертификаттық сынақтарды жүргізу технологиясы	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
	КП, ТК	Стандарттау және құрылыс материалдарының сапасын бақылау	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
	КП, ТК	Құрылыстағы жобалау жұмыстарының сапасын технологиялық қамтамасыз ету	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
Сәулет және құрылыс	КП, ТК	Құрылыстағы техникалық қадағалау	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
	КП, ТК	Құрылыс нормалары мен ережелері	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
	КП, ТК	Құрылыс өндірісін ұйымдастыру	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
Өндіріс технологиясы	КП, ТК	Сметалық іс негіздері	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
	КП, ТК	Құрылыстағы лицензиялау	5	15	30	15	87	3 еmt.	150							5	
		КП циклі бойынша	62	150	300	150	870	30	1860	0	0	0	0	5	25	25	0
		Қорытынды аттестация	8						240								8
		Барлығы	240	815	1246	587	3542	140	7200	30	30	30	30	30	35	35	20

