

ШЕРХАН МҰРТАЗА АТЫНДАҒЫ ХАЛЫҚАРАЛЫҚ ТАРАЗ ИННОВАЦИЯЛЫҚ ИНСТИТУТЫ  
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ТАРАЗСКИЙ ИННОВАЦИОННЫЙ ИНСТИТУТ ИМЕНИ ШЕРХАНА МУРТАЗЫ



**ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ  
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН**

2023-2027 оку жылдарына арналған 6B07501 «Стандарттау және сертификаттау» (салалар бойынша) білім беру бағдарламасы үшін  
для образовательной программы 6B07501 «Стандартизация и сертификация» (по отраслям)  
на 2023-2027 учебные годы

Элективті пәндер каталогы Ш. Мұртаза атындағы ХТИИ Фылыми-әдістемелік кеңесі тарапынан баспадан шығаруға ұсынылған (хаттама № 7 «11 02 2023ж). Жұмыс берушілермен келісліген.  
Рекомендовано к изданию Научно-методическим советом МТИИ имени Ш. Муртазы (протокол № 7 «10 02 2023г).

Согласован с работодателями:

Директор Жамбылского филиала АО «Национальный центр Экспертизы и Сертификации»  
Д.С.Ахметова

Директор ТОО «Нысан -Береке» Т.М.Жаманқұлов

Директор ТОО «Arlan Trans-Logistics» Т.М.Жаманқұлов

Директор ТОО «Вертикаль-Тараз» У.А.Джумабаев

Ш. Мұртаза атындағы ХТИИ 1-курс студенті Ж.Т. Тұтқабай

Тараз 20 23ж./г.

**Базалық пәндер (БП) циклы/ Цикл базовых дисциплин (БД)**

№	академиялык кредиттерде/ в академических кредитах		Пән тізімі/ Перечень дисциплин
			3
I TK/K B	2 5		<p><b>Пәннің аталуы/Наименование дисциплины:</b> Экология және тұрақты даму/Экология и устойчивое развитие</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> «Экология және тұрақты даму» коршаган ортаны және коршаган ортаны корғаудың заманауи тәсілдері туралы теориялық және практикалық білімді, когамның және табиғаттың орындықты дамуының негіздері туралы терен жүйелік білімдер мен идеяларды алу, экологиялық көзқарас калыптастырудан тұрады. / «Экология и устойчивое развитие» состоит в формировании экологического мировоззрения, получение глубоких системных знаний и представленный об основах устойчивого развития общества и природы, теоретических и практических знаний по современным подходам рационального использования природных ресурсов и охраны ОС.</p> <p><b>Білігін шыс/Знать:</b> жалпы экология негіздерінің теориялық курсын менгеру/освоение студентами основ общей экологии;</p> <p><b>Біліктілігі болуы шыс/Уметь:</b> экологиялық процесстердің занылыштықтарын анализдеу және нақты шарттар коя білу./ основные закономерности, определяющие взаимодействия живых организмов со средой обитания;</p> <p><b>Дағыларды менгеруі шыс/Иметь навыками:</b> табиғатты корғаудағы приоритеттерді анықтау;/ навыки анализа экологических процессов и постановки конкретных задач и приоритетов в природоохранной деятельности;</p> <p><b>Күзыретті болуы шыс/Быть компетентным:</b> экологиялық тепе-тендікті сактау және коршаган ортаның экологиялық қауіпсіздігін камтамасыз ету негіздерін, экологиялық шарттардың шешімін табу үшін алынған білімдерді колдану;/ знания закономерностей развития биосферы и условий сохранения экологического равновесия и обеспечения экологической безопасности окружающей среды.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b></p> <p>Бұл пәнді оқу экосфераны корғау бойынша практикалық дағыларды калыптастыруға, сонымен катар экологиялық ойлауға, студенттердің экология туралы ғылым ретінде білімін көнектүте және экосфераны тұрақты дамуындағы адамның рөлін арттыруға бағытталған./ Изучение данной дисциплины направлено на формирование практических навыков по защите экосферы, а также экологического мышления, на расширение знаний студентов об экологии как науке, и роли человека в устойчивом развитии экосферы.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пән экологиялық дүниетанымды калыптастырудың негізі болып табылады. Бұл пәнді оқу экосфераны корғаудың практикалық дағыларын, экологиялық ойлауды калыптастыруға, студенттердің экология туралы ғылым ретінде білімдерін көнектүте және экосфераның тұрақты дамуындағы адамның рөлін арттыруға бағытталған. Болашак мамандарга арналған экологиялық білім кешені катар экологиялық императив жағдайында адам қызметін ұйымдастыруға бағытталған./Дисциплина является фундаментом формирования экологического мировоззрения. Изучение данной дисциплины направлено на формирование практических навыков по защите экосферы, экологического мышления, на расширение знаний студентов об экологии как науке, и роли человека в устойчивом развитии экосферы. Комплекс экологических знаний для будущих специалистов направлен на организацию человеческую деятельность в условиях жесткого экологического императива.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілмейді/не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> талап етілмейді/ не требуется</p> <p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Енбекті корғау және тіршілік қауіпсіздігі/Охрана труда и безопасность жизнедеятельности</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Енбек процесінде енбек қауіпсіздігі туралы заннамалық актілердің, алеуметтік-экономикалық, ұйымдастырушылық, техникалық, денсаулыкты сактау және жұмыс кабілеттілігін карастырады/«Охрана труда» содержит материал, относящийся к знаниям о системе законодательных актов, социально-экономических, организационных, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.</p> <p><b>Білігін шыс/Знать:</b> енбекті корғау ережелерін бұзғаны үшін жауапкершілік жағдайларын анықтауды; санитарлы-гигиеналық жағдайын бакылау; - ұйымдастыру, енбекті корғау және жазатайым оқигалдардың алдын алу; - жұмыс орынындағы микроклиматты білу/ тиis/ законодательные акты в сфере охраны труда; -организацию охраны труда и предотвращение травматизма на предприятии- уметь составлять план мероприятий по созданию оптимального микроклимата и условий работы на производстве.</p> <p><b>Біліктілігі болуы шыс/Уметь:</b> КР енбекті корғау саласындағы зандар мен құқықтык нормативтер; - жұмыс аймагында талап етілген санитарлык-гигиениалық параметрлерді анықтау; - енбек қауіпсіздігі және енбекті корғау заннамалық актілерін колдануға; құралдармен қауіпсіздікті камтамасыз ететін, денсаулыкты сактау мен жұмыс өнімділігін жогарлатуды енбек процесінде жүзеге асыру/-применять законы и правовые нормативы РК в сфере охраны труда.- определять требуемых санитарно-гигиенических параметров в рабочей зоне промышленных предприятий;- применять требования законодательных актов в области охраны и безопасности труда и средствами, обеспечивающими безопасность, сохранение здоровья и работоспособности человека в процессе труда.</p> <p><b>Дағыларды менгеруі шыс/Иметь навыками:</b> енбекті корғау және енбек қауіпсіздігі саласындағы білім мен дағыларды ойлау мәдениетін және олардың көсіби қызметінде тімді пайдалану, нәтижелерін көрсету; заннамалық және нормативтік күжаттарды, эксперименталды зерттеулер және денсаулык сактау мен енбек</p>

кауіпсіздігі мен енбекті корғауға көзісты барлық мәселелер бойынша құзыретті болуы/эффективного использования знаний и умений в области охраны труда и безопасности жизнедеятельности, культуры мышления и изложения результатов своей профессиональной деятельности; быть компетентным в вопросах законодательной и нормативно-правовой базы, экспериментально-исследовательских работ и всех аспектах касающихся безопасности жизнедеятельности и охраны труда.

**Құзыретті болуы түс/Быть компетентным:** Енбек корғау және енбек кауіпсіздігін қамтамасыз ету міндеттерді шешуге: - жұмыс аймағында санитарлық-гигиеналық параметрлердің есептеу адістерін.;- Енбек корғау саласындағы және енбек кауіпсіздігі заңдарына, заңнамалық актілерін және нормативтерін./В решении задач по охране и обеспечению безопасности труда: методами расчета санитарно-гигиенических параметров в рабочей зоне промышленных предприятий;- навыками работы с законами, законодательными актами и нормативами в области охраны и безопасности труда.

**Пәннін қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Бұл пәннің негізі қарастырылатын мәселесі енбекті корғау жүйесіндегі заңнамалық актілердің, әлеуметтік-экономикалық, ұйымдастырушылық,техникалық, гигиеналық және емдеу-профилактикалық шаралар мен құралдарды,кауіпсіздікті қамтамасыз ететін, енбек процесінде адамның денсаулығын сактау және жұмыс кабілеттілігін сактау./Охрана труда - это комплексная дисциплина, которая изучается с целью формирования у будущих специалистов необходимого в их дальнейшей профессиональной деятельности уровня знаний и умений по правовым и организационным вопросам охраны труда; по вопросам гигиены труда, производственной санитарии, производственной и пожарной безопасности, определенного соответствующими государственными стандартами образования, а также активной позиции по практической реализации принципа приоритетности охраны жизни и здоровья работников по результатам производственной деятельности.

**Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:** "Енбекті корғау және тыныс-тіршіліктін кауіпсіздігі" пәннің негізгі міндеті-білім алушыларды теориялық біліммен және практикалық дағдылармен каруандыру; - адамның енбек қызметі мен тыныгу аймактарында тіршілік ету ортасынан жайлы (нормативтік) жай-күйін күру; табиги, техногендік және антропогендік шығу тегі мекендеу ортасының жағымсыз әсерлерін сәйкестендіру және корғау шараларын азірлеу және іске асыру, жұмыс істеуінін тұрктылығын қамтамасыз ету штаттық және төтеше жағдайлардағы обьектілер мен техникалық жүйелер. /Основная задача дисциплины «Охрана труда и безопасности жизнедеятельности» - вооружить обучаемых теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для: -создания комфортного (нормативного) состояния среди обитания в зонах трудовой деятельности и отдыха человека; идентификации негативных воздействий среди обитания естественного, техногенного и антропогенного происхождения и разработка и реализация мер защиты, обеспечения устойчивости функционирования объектов и технических систем в штатных и чрезвычайных ситуациях.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** талап етілмейді/не требуется

**Постреквизиттер/Постреквизиты:** талап етілмейді/ не требуется

**Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:** Экономикалық теория және қасіпкерлік негіздері/ Основы экономической теории и предпринимательство

**Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** студенттерді нарыктық экономиканың жұмыс істеуінін негізгі принциптері мен заңдарымен таныстыру, жекелеген экономикалық субъектілер - фирмалар, қасіпорындар, қасіпкерлер деңгейінде де, бұқіл Ұлттық экономика деңгейінде де болып жаткан нарыктық процестерді зерттеуге көмектесу; экономикалық мәнін, негізгі терминдер мен ұғымдардың мазмұнын анықтап, познакомить студентов с основными принципами и законами функционирования рыночной экономики; помочь в изучении рыночных процессов, происходящих как на уровне отдельных экономических субъектов - фирмы, предприятий, предпринимателей, так и на уровне всей национальной экономики; раскрыть экономическую сущность, содержание базовых терминов и понятий.

**Білgi түс/Знать:** экономикалық ресурстардың шектеулілігі жағдайында материалдық тауарларды өндіру, айырбастау және белу заңдары, нарыктық экономиканың жұмыс істеуінін теориялық негіздері. Жеке экономикалық субъектілер - фирмалар, қасіпорындар, үй шаруашылықтары деңгейінде де, бұқіл Ұлттық экономика деңгейінде де, жалпы алемдік экономика деңгейінде де болатын нарыктық процесстер, законы производства, обмена и распределения материальных благ в условиях ограниченности экономических ресурсов, теоретические основы функционирования рыночной экономики, рыночные процессы, происходящие как на уровне отдельных экономических субъектов - фирм, предприятий, домохозяйств, так и на уровне всей национальной экономики, мировой экономики в целом.

**Біліктілігі болуы түс/Уметь:** нарыктық механизмнің артыкшылықтары мен кемшіліктерін талдау, экономикалық теорияның негізгі мектептері мен бағыттарын ажырату, негізгі макроэкономикалық көрсеткіштерді есептеу, экономиканы мемлекеттік реттеудің тиімділігін бағалау, нарыктың негізгі параметрлерімен жұмыс істеу./анализировать преимущества и недостатки рыночного механизма, различать основные школы и направления экономической теории, рассчитывать основные макроэкономические показатели, оценивать эффективность государственного регулирования экономики, работать с основными параметрами рынка.

**Дағдыларды менгеру түс/Иметь навыками:** өз бетінше шығармашылық жұмыс жасау дағдылары, өз ұстанымын экономикалық сауатты тұжырымдай және дәлелдей білу./ навыками самостоятельной творческой работы, уметь экономически грамотно формулировать и аргументировать свою позицию.

**Құзыретті болуы түс/Быть компетентным:** өз құқыктары мен міндеттерін білу, іске жауапкершілікпен карау/знание своих прав и обязанностей, ответственным отношением к делу

**Пәннің қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Экономикаға кіріспе. Экономикалық теория: пән, әдістер, функциялар, проблемалар; калыптасу мен дамудын негізгі кезеңдері. Экономикалық дамудын жалпы мәселелері. Экономикалық кәжеттіліктер, тауарлар мен ресурстар. Экономикалық жүйе ретінде экономиканың нарыктық ұйымы. Микроэкономика. Сұраныс, ұсыныс және нарыктық баға теориясы. Онліріс факторларының нарыктыры мен факторлық кірістер. Фирма теориясы./ Введение в экономику. Экономическая

	<p>теория: предмет, методы, функции, проблемы; основные этапы становления и развития. Общие проблемы экономического развития. Экономические потребности, блага и ресурсы. Рыночная организация хозяйства как экономическая система. Микроэкономика. Теория спроса, предложения и рыночной цены. Рынки факторов производства и факторные доходы. Теория фирмы.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> экономикалық ойлау мен экономикалық мәдениетті калыптастыру, экономиканың теориялық адіснамалық негіздерін ігеру, көсіпорындардың, үйымдардың, халық шаруашылығының, алемдік жүйенін экономикалық проблемаларын талдауға тұтас көзкарас дагдыларын ігеру./формирование экономического мышления и экономической культуры, усвоение теоретико-методологических основ экономики, овладение навыками целостного подхода к анализу экономических проблем предприятий, организаций, народного хозяйства, мировой системы.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілмейді/не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/Постреквизиты:</b> талап етілмейді/ не требуется</p>
	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Құқық және сыйбайлас жемкорлықка карсы мәдениетті негіздері Основы права и антикоррупционной культуры</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> сыйбайлас жемкорлықка карсы іс-кимыл бойынша білім жүйесін калыптастыру және осы негізде осы құбылыска көткесті азаматтық ұстанымды әзірлеу/ сформировать систему знаний по противодействию коррупции и выработать на этой основе граждансскую позицию по отношению к данному явлению.</p> <p><b>Білігі тиіс/Знать:</b> сыйбайлас жемкорлықтың мәні және оның шығу себептерін; сыйбайлас жемкорлық құқық бұзушылықтар үшін моральдық-адамгершілік және құқыктық жауапкершілік шараларын; сыйбайлас жемкорлықка карсы іс-кимыл саласындағы колданыстағы заннамаларды/ сущность коррупции и причины её происхождения; - меры морально-нравственной и правовой ответственности за коррупционные правонарушения; - действующее законодательство в области противодействия коррупции</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> еларалық және Ұлттық адістемелерді пайдалана отырып, сыйбайлас жемкорлық деңгейін өлшеу; мұдделер кактығысы мен моральдық тандау жағдайларын талдау/измерять уровень коррупции с использованием межстрановых и национальных методик; анализировать ситуации конфликта интересов и морального выбора</p> <p><b>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> сыйбайлас жемкорлықка карсы мәдениетті жетілдіру; мұдделер кактығысы жағдайында әрекет ету/ совершенствовать антикоррупционную культуру; действовать в ситуации конфликта интересов</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> құнделікті тәжірибелде моральдық сананың құйылышыларын жүзеге асыру және моральдық нормаларды сактау/ реализовывать ценности морального сознания и следовать нравственным нормам в повседневной практике</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Антикоррупционная политика РК: основные направления и законодательство. Коррупционное правонарушения, юридическая ответственность за коррупционные правонарушения по законодательству РК. Международные стандарты противодействия коррупции: этапы становления, основные виды. Понятие «конфликта интересов»: сущность, проявление, механизмы устранения. Формирование антикоррупционной культуры в международной практике. Формирование антикоррупционного мировоззрения через систему образования и воспитания. Академическая честность: сущность и значение. Формирование академической честности в системе образования зарубежных стран.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пәнді енгізу және әзірлеу Казахстан Республикасының Сыйбайлас жемкорлықка карсы саясатының тұжырымдамасын іске асырумен байланысты, мұнда жоғары білім беру жүйесіндегі басты басымдықтар сыйбайлас жемкорлықка карсы білім беру және тәрбиелеу арқылы білім алушылардың сыйбайлас жемкорлықка карсы мәдениеті мен санасын, сыйбайлас жемкорлық көріністері мен құқық бұзушылықтарға "нөлдік тәзімділікі" оятуға бағытталған азаматтық бірегейлік пен әлеуметтік-құқыктық Дағдылар мен құзыреттерді калыптастыру болып табылады. Пән студент жастардың білім беру мәдениеті мен санасын, Академиялық адальық пен ашықтық қагидаттарын нығайтуға бағытталған./Введение и разработка дисциплины связано с реализацией Концепции антикоррупционной политики Республики Казахстан, где главными приоритетами в системе высшего образования является формирование антикоррупционной культуры и сознания обучающихся через антикоррупционные образования и воспитание, гражданской идентичности и социально-правовых навыков и компетенций, направленных на привитие «нулевой терпимости» к коррупционным проявлениям и правонарушениям. Дисциплина направлена на укрепление образовательной культуры и сознания студенческой молодежи, принципов академической честности и открытости.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілмейді/не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/Постреквизиты:</b> талап етілмейді/ не требуется</p>
	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Ғылыми зерттеу әдістері/ Методы научных исследований</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> студенттердің туризм саласындағы проблемаларды ғылыми зерттеу әдістері бойынша теориялық және колданбалы білім алыу, ғылым саласындағы танымалық іс-әрекет дағдылары бар мамандарды даярлау, ғылыми қызметтік мазмұны, оның әдістері мен білім нысандары туралы терен түсініктерді калыптастыру/ получение студентами теоретических и прикладных знаний по методам научного исследования проблем в сфере туризма, подготовка специалистов, имеющих навыки познавательной деятельности в сфере науки, формирование глубоких представлений о содержании научной деятельности, её методах и формах знания</p> <p><b>Білігі тиіс/Знать:</b> ғылымдық-терминологиялық аппарат, ғылымның теориялық және эмпирикалық негіздері/понятийно-терминологический аппарат, теоретические и эмпирические основы науки</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> мәселені өзектендіру; зерттеудің мақсатын, міндеттерін, объектісі мен нысанасын анықтау, - гипотезаны тұжырымдау; ғылыми зерттеу такырыбын орындаудың негізгі кезеңдерін іске асыру және көзіргі заманғы талаптарға сәйкес ғылыми жұмыс бойынша есептерді орындау/актуализировать проблему; определить цель, задачи, объект и предмет исследования, - формулировать гипотезу; реализовывать</p>

		<p>основные этапы выполнения научно-исследовательской темы и выполнять отчеты по научной работе в соответствии с современными требованиями.</p> <p><b>Дағдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> ғылыми, зерттеу және әдістемелік кызметтің негізгі қағидалары, принциптері мен заңдылықтары; ғылыми дүниетаным негіздері; зерттеу әдістемесін анықтау, жобаны өз бетінше зерттеуді үйімдастыру дағдылары; ресурстарды тиімді пайдалану және жұмысты ғылыми үйімдастыру практикасы./ основными правилами, принципами и закономерностями научной, исследовательской и методической деятельности; основами научного мировоззрения; навыками определения методики исследования, организации самостоятельного исследования проекта; практикой эффективного использования ресурсов и научной организации работы.</p> <p><b>Құрылымдық болуы тиіс/Быть компетентным:</b> Алынған дағдылар мен дағдыларды кәсіби кызметте колдану Применять полученные умения и навыки в профессиональной деятельности</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Туристік кызметті зерттеудің адіснамалық тасілдері. Туризмдеғі ғылыми зерттеулерде диалектиканың негізгі заңдарын колдану. Туристік кызметті зерттеуде жалпы ғылыми әдістерді колдану. Кәсіпорында колданылатын қаржылық-экономикалық кызмет әдістері. Экскурсияларды үйімдастыру әдістері. Халықаралық туристік ынтымактастықта колданылатын әдістемелер/ Методологические подходы к исследованию туристской деятельности. Применение основных законов диалектики при научных исследованиях в туризме. Применение общенациональных методов в исследованиях туристской деятельности. Методы финансово-экономической деятельности, используемых на турпредприятиях. Методики организации экскурсий. Методики, используемые в международном туристском сотрудничестве</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> студенттердің туризм саласындағы проблемаларды ғылыми зерттеу әдістері бойынша теориялық және колданбалы білім алуды, ғылым саласындағы танымдық іс-әрекет дағдылары бар мамандарды даярлау, ғылыми кызметтің мазмұны, оның әдістері мен білім нысандары туралы терен түсініктеді калыптастыру/получение студентами теоретических и прикладных знаний по методам научного исследования проблем в сфере туризма. подготовка специалистов, имеющих навыки познавательной деятельности в сфере науки. формирование глубоких представлений о содержании научной деятельности, её методах и формах знания</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілмейді/не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/Постреквизиты:</b> талап етілмейді/ не требуется</p>
--	--	---

Жыныстырылғыш /ИТОГО	5	
<b>Таңдау компоненті/Компоненту по выбору</b>		
1 TK/K B	6	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Тауарларды және кызметтерді сараптау негіздері /Основы экспертизы товаров и услуг</p> <p><b>Пәннің маңыздылығы және міндеттері/ Цель и задачи дисциплины:</b> Болашак мамандардың тауарларды сараптау облысындағы теориялық білімін, оның өндірү кезеңдерінде және пайдалануында бағалау және сапасын сактау дағдыларын калыптастыру/Сформировать у будущих специалистов знания теоретических знаний в области товарной экспертизы, приобретение навыков оценки и сохранения его качества на этапах производства и использования.</p> <p>Пәннің міндеттері: Тауартанудың негізгі категорияларын зерттеу; тауарларды жүйелендіру және кодтау облысындағы білімдері мен практикалық даңдыларын менгеру; тауарлардың тұтыну касиеттерінің номенклатурасын зерттеу; тауар сапасының деңгейін бағалау, зерттеу және бакылау әдістерін үрлену; тауарларды сараптаудың теориялық негіздерін, олардың түрлерін, ерекшеліктерін зерттеу; сараптауды жүргізу және нәтижелерін рәсімдеу даңдыларын калыптастыру.</p> <p>Задачи дисциплины: изучение основных категорий товароведения; овладение научными знаниями и практическими навыками в области систематизации и кодирования товаров; изучение номенклатуры потребительских свойств товаров; освоение методов оценки уровня качества, исследования и контроля качества товаров; изучение теоретических основ экспертизы товаров, ее видов, особенностей; овладение навыки по порядку проведения и оформления результатов экспертизы товаров.</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Знать:</b> Тауар ассортименті, көрсеткіштері, олардың сипаттаушыларын, ассортиментті басқару әдістері мен кезеңдерін; тұтыну касиеттері мен көрсеткіштерінің номенклатурасын, сапаны бағалау кезінде оларды таңдау критерийлерін; тауар сапасын калыптастырып және сактайдын факторларды; тауар туралы акпараттардың түрлерін, функцияларын, формалары мен құралдарын/ Ассортимент, показатели, его характеристизующие, способы и этапы управления ассортиментом; номенклатуру потребительских свойств и показателей, критерии их выбора при оценке качества; факторы, влияющие на формирование и сохранение качества товаров; виды, функции, формы и средства товарной информации.</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> Тауардың белгіленген ассортимент тобына және түріне жатқызылуы бойынша идентификациялануын, тауардың тұтынушылығы бағытталған барлық жолында сапасының бағалауды мен сакталауды, нарыктың артүрлі сегментіндегі тұтынушылардың сұранысын негұрлым толық канагаттандыру үшін тауарды бағалау нәтижелерін түрлі белгілері бойынша талдау және жалпылау; тауарды танбалдаудың түрлі әдістері бойынша идентификациялау, танбадағы және тауардың ілеспелі құжаттарындағы акпарат белгілерін шифрлерін шешу /Идентифицировать товар по его принадлежности в определенной ассортиментной группе и виду, оценивать качество и сохранность товаров на всех путях их движения к потребителю; классифицировать, анализировать и обобщать результаты оценки товаров по различным признакам для наиболее полного удовлетворения спроса потребителей различных сегментов рынка; идентифицировать товар с помощью маркировки разных видов, расшифровывать информационные знаки на маркировке и товарно-сопроводительных документах.</p> <p><b>Дағдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> тауарлардың тауартанулық бағалауды мен</p>

	<p>сараптауы/товароведной оценки и экспертизы товаров.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> Мемлекеттік стандарт талаптарының сакталуын бакылау және кадағалау дағдыларын менгереді. Саны мен сапасы бойынша тауарды кабылдаң алуды орындаиды./Владеет навыками контроля и надзора за соблюдением требований государственных стандартов. Осуществляет приемку товаров по количеству и качеству.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Пәннің негізгі ұғымдары, максаттары мен міндеттері. Мамандарды даярлау бағдарламасындағы "тауарлар мен кызметтерді сараптау" курсының орны мен ролі. Сараптама түсінігі және мәні. Курстың пәні, мазмұны, құрылымы және міндеттері. Сараптаманың негізгі компоненттері: субъект, объектілер (өнім, процесстер, кызметтер); ешмелдер (жалпы және нақты); адістер, расім, нағиже. Сараптама адістерінің салыстырмалы сипаттамасы: жетекші сарапшы адісі, сараптамалық комиссия адісі, аралас адіс. Кызмет түрлері бойынша тауарларды сараптаудың жіктелуі: экономикалық, технологическая, экологическая и другие. Задачи, особенности назначения и условий проведения каждого вида экспертизы.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b>"Тауарлар мен кызметтерді сараптау негіздері" пәні тауардың тұтынушылық касиеттерін, тауардың бөсекеге кабілеттілігін арттыру құралдарын, сонын ішінде тауартану, тауарлардың жіктеу және кодтау, тауарлардың ассортименті, тауар аппаратының түрлері мен құралдары, ассортиментті қалыптастыру көсіпорындарының тауарлық белгісі, тауарлардың сараптамасы, сондай-ақ оларды аппараттық камтамасыз ету мәселелерін зерттеу болып табылады./Предметом дисциплины "Основы экспертизы товаров и услуг" является изучение потребительских свойств товара, средств повышения конкурентоспособности товара, включая вопросы товароведения, классификации и кодирование товаров, ассортимент товаров, виды и средства товарной информации, товарный знак предприятий формирования ассортимента, экспертизы товаров, а также их информационного обеспечения.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілмейді /не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b>Квалиметрия/ Квалиметрия</p> <p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Азық - тұлік емес тауарларының тауартануы және сараптауы/Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров</b></p> <p><b>Пәннің максаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> азық-тұлік емес тауарлардың, шикізаттардың, материалдардың касиеттері мен сапасын, технологиялық процесстердің негіздерін ғана игеріп коймайды, сонымен катар сол процесстердің тауар касиеттеріне тигізетін асерін, азық-тұлік емес тауарларының ғылыми классификациясын жасау, сапасын анықтау, буып-тую, сактау, тасымалдау және сату проблемаларын зерттеу, тұтынушылардың сұранысы мен өндірістің дамуына сәйкес тауарлардың ассортиментін көнеңтү мәселелерімен де танысады./В процессе изучения курса студенты должны изучить вопросы, касающиеся общих понятий об ассортименте, классификации, факторов, формирующих качество, конкурентоспособность и цену непродовольственных товаров на рынке. Для этого будущий специалист должен владеть знаниями в области классификации, групповой и видовой характеристик товаров различных групп товаров культурно-хозяйственного и одежно-обувного назначения, ориентироваться в современном ассортименте изделий с целью применения научного подхода к формированию достаточного и конкурентоспособного ассортимента.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> азық-тұлік емес тауарлардың негізгі техникалық және конструкциялық сипаттамаларын, азық-тұлік емес тауарлардың сапасының деңгейін бағалау принциптері мен адістерін, азық-тұлік емес тауарлардың, сапасы көрсеткіштерін тандау ерекшелігін/товароведческие характеристики товаров различных групп; упаковку (тару) и маркировку товаров; сертификат товара; отличительные признаки товара; виды и разновидности ассортимента различных товарных групп.</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> Азық-тұлік емес тауарлардың сапасын жоғарылатуды болжау және жоспардау кезінде өнім сапасы көрсеткіштерінің құрамын; азық-тұлік емес тауарлардың сапасы туралы деректерді талдау адістерін және ақау себептерін іздең табу тәсілдерін/Показатели качества/порядок назначения экспертизы, требования к качеству товара при экспорте и импорте, способы скрытия качественных характеристик товаров от таможенного контроля, требования к качеству товара между партнерами по бизнесу, классифицировать товары; использовать основы товароведения и таможенной экспертизы; факторы, формирующие качество товаров.</p> <p><b>Дагдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> Азық-тұлік емес тауарлардың сапа көрсеткіштерін есептеу мен тандау; өндірісті жетілдіру үшін өнім сапасын бакылау бойынша есептерді шешу/Владение навыки проведения гигиенической и санитарно-гигиенической экспертизы; получение знаний и опыта проведения экспертизы некоторых групп непродовольственных товаров; освоение навыков и приемов идентификации непродовольственных товаров; овладение навыки по порядку проведения и оформления результатов экспертизы непродовольственных товаров.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> жалған тауарларды және жалған тауарларды анықтау дағдысына ие, азық-тұлік емес тауарлардың сапа деңгейін бағалау адістерін тандауды негіздеу мәселелерінде способен в определении качества товара, его соответствия маркировке и сопроводительным документам, по выявлению фальсифицированного и контрафактного товара.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. Курстың мәні мен максаты. Азық-тұлік емес тауарларының жіктелуі. Олардың сапасы туралы жалпы мағлұматтар. Тауарлар сапасын сараптау жолдары мен түрлері. Тұрмыстық пластмасса тауарларын жасап шыгаруға жақетті шикізат түрлеріне сипаттама және пластмассаны жіктеу. Тұрмыстық химия тауарларын топтау және оның топтық түрлері. Кір жуатын, кір</p>
--	---

кетіретін және тазалагыш заттар. Галантерея, парфюмерия және косметикалық тауарларды жіктеу және олардың түрлері. Зергерлік тауарлар мен сағаттарды жіктеу және ассортименттері. Кездеме және тоқыма тауарларын жасап шыгаруға қажетті шикізаттар. Тұрмыстық силикат тауарлары туралы жалпы түсінік және олардың ассортименттері. Керамика тауарлары туралы жалпы түсінік және олардың ассортиментін жіктеу. Металдан жасалған тауарларды жіктеу. Құрылым тауарлары, оларды жіктеу және олардың түрлері. Тұрмыстық электротехникалық тауарларын сараптау. Жиһаз тауарларын жіктеу және сараптау./ Введение. Цель и задачи курса. Классификация непродовольственных товаров. Общая информация об их качестве. Способы и виды анализа качества товаров. Описание и классификация пластмасс, необходимых для производства бытовых изделий из пластмасс. Классификация бытовой химии и их групповые типы. Моющие средства, моющие средства и чистящие средства. Классификация ювелирных изделий, парфюмерии и косметики и их классификация. Классификация и ассортимент ювелирных изделий и часов. Сырец для производства текстиля и текстильных изделий. Общие понятия о бытовых силикатных изделиях и их ассортиментах. Классификация керамических изделий и их классификация. Классификация металлических товаров. Строительные товары, их классификация и виды. Экспертиза бытовой электротехники. Классификация и экспертиза мебельной продукции.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:**"Азық - тұлік емес тауарларының тауартануы және сараптауы" пәні бойынша теориялық білімдермен, маркетинг және коммерция саласында тауарлардың сапасы мен ассортиментін бағалау және басқару бойынша білікті көсіби қамтамасыз ететін біліктер мен дағдыларды қалыптастырумен танысу, тұтынушылық қасиеттерді анықтау./В дисциплине "Товароведение и экспертиза непродовольственных товаров" ознакомиться теоретическими знаниями, формированием умений и навыков, обеспечивающих квалифицированную профессиональную деятельность в области маркетинга и коммерции по оценке и управлению качеством и ассортиментом товаров, определение потребительских свойств.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация  
**Постреквизиттер/ Постреквизиты:** Квалиметрия / Квалиметрия

**Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:** Азық-тұлік тауарларының тауартануы және сараптауы/Товароведение и экспертиза продовольственных товаров

**Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** Тауардың сапасын бағалау, сараптау негізінде өнімнің басекелестік кабілеттің, олардың тұтынушылық құндылығының, яғни алеуметтік тиімділігін, пайдалылығының, колдану колайлығын және қауіпсіздігін қамтамасыз етуге блатындығы туралы білімді қалыптастыру/ Формировать знания студентов о возможности на основе оценки качества и экспертизы повысить конкурентоспособность продукции, обеспечить их потребительскую ценность, социальную эффективность, полезность, удобность использования и безопасность товаров.

Студенттерге азық-тұлік тауарларын тасымалдау, сактау және сату кезеңдерінде олардың тұтынушылық қасиеттерін қалыптастыру, сапасын қамтамасыз ету адістері мен бағалау адістерін үйрету./Приобретение студентами знаний о формировании потребительских свойств, способах обеспечения и методах оценки качества и экспертизы продовольственных товаров на этапах товародвижения хранения и реализации.

**Білgi тиis/Знать:-** Козгалыс кезеңдерінде тауардың сапасын қамтамасыз етудін теориялық негіздерін; тіршілік циклы кезеңдерінде азық-тұлік тауарларының тұтынушылық қасиеттерін, сапасын, ассортиментін қалыптастыру зандылықтарын; ассортиментті жетілдірүү қажеттілігін талдаудын теориясы мен практикасын және негізгі бағыттарын; козгалыс кезеңдерінде тауарлардың сапасын және тұтынушылық қасиеттерін сактау факторларын кадағалау ережелерін; козгалыс кезеңдерінде азық-тұлік тауарларын сараптау бойынша жұмыстарды үйімдастыру адістерін; тауардың өндірушіден тұтынушыға дейін козғалу процесінде пайда болатын шығындардың себебін және оларды төмendetу жолдарын; азық-тұлік тауарларының өндірудегі отандық және шет елдік техникалық, технологиялық жаналықтардың негізгі бағыттарын; азық-тұлік тауарларын қауіпсіз және калдықсыз өндірудің негіздерін; козгалыс кезеңдерінде тауарлардың сапалық көрсеткіштерін мәнін идентификациялау, тексеру және бағалау адістерін; азық-тұлік тауарларының бәсекеге кабілеттілігін қалыптастыру факторларын/ Теоретические основы обеспечения качества товаров на этапах товародвижения;закономерности формирования потребительских свойств, качества и ассортимента продовольственных товаров на этапах жизненного цикла «Проектирование и разработка - Производство – Реализация – Потребление»; теорию и практику анализа потребностей и основных направлений совершенствования ассортимента; правила контроля качества товаров и факторов сохранения потребительских свойств товаров на этапах товародвижения; методы организации работы по экспертизе продовольственных товаров на этапах товародвижения; причины появления и пути снижения потерь товаров в процессе товародвижения от производства до потребителя; основные направления технических, технологических нововведений в отечественном и зарубежном производстве продовольственных товаров; основы безопасного и безотходного производства продовольственных товаров; методы идентификации, контроля и оценки значений показателей качества товара на этапах товародвижения; факторы формирования конкурентоспособности продовольственных товаров.

**Біліктілік бағыты тиis/Уметь:** Козгалыс кезеңдерінде тауардың сапасын қамтамасыз етудін теориялық негіздерін; тіршілік циклы кезеңдерінде азық-тұлік тауарларының тұтынушылық қасиеттерін, сапасын, ассортиментін қалыптастыру зандылықтарын; ассортиментті жетілдірүү қажеттілігін талдаудын теориясы мен практикасын және негізгі бағыттарын; козгалыс кезеңдерінде тауарлардың сапасын және тұтынушылық қасиеттерін сактау факторларын кадағалау ережелерін; козгалыс кезеңдерінде азық-тұлік тауарларын сараптау бойынша жұмыстарды үйімдастыру адістерін; тауардың өндірушіден тұтынушыға дейін козғалу процесінде пайда болатын шығындардың себебін және оларды төмendetу жолдарын; азық-тұлік тауарларын қауіпсіз және калдықсыз өндірудің негіздерін; козгалыс кезеңдерінде тауарлардың сапалық көрсеткіштерін мәнін идентификациялау, тексеру және бағалау адістерін; азық-тұлік тауарларының бәсекеге кабілеттілігін қалыптастыру факторларын/Организовать контроль качества и экспертизу продовольственных товаров;

		<p>проводить органолептические и инструментальные исследования качества товаров в процессе производства, хранения и реализации; документально оформлять результаты контроля, оценки и экспертизы качества; разрабатывать оптимальные условия хранения и реализации конкретных продовольственных товаров; разрабатывать меры по сокращению потерь товаров в процессе товародвижения; планировать меры по предупреждению появления дефектов товаров в процессе товародвижения; применять методы идентификации фальсифицированных товаров на этапах товародвижения; выявлять и идентифицировать факторы, влияющие на качество, в том числе безопасность товаров на всех стадиях товародвижения; идентифицировать критические точки факторов, формирующих и сохраняющих качество товаров на этапах жизненного цикла; разрабатывать корректирующие меры по устранению дефектов товара; анализировать параметры технологического процесса и определять точки возврата продукции на доработку и переработку; проводить анализ конкурентоспособности продовольственных товаров.</p> <p><b>Дағдыларды менгеру түс/Иметь навыками:</b> азық-тұлік тауарларын тауартанулық, санитарлық-гигиеналық, ветеринарлық-санитарлық, экологиялық және құжаттық саралтау жүргізу дағдысын менгеру түс/ в проведении товароведной, санитарно-гигиенической, ветеринарно-санитарной, экологической и документальной экспертизы продовольственных товаров</p> <p><b>Құрылғы болуы түс/Быть компетентным:</b> азық-тұлік тауарларының сапасын тексеруді және саралтауды ұйымдастыруды, азық-тұлік тауарлары саласындағы көсіптік қызметте/организация экспертизы и определении качества продуктов питания; в профессиональной службе в отрасли товароведения продовольственных товаров.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Азық-тұлік өнімдері туралы жалпы маліметтер. Жана піскен көкеністер, жемістер, санырауқұлактар және оларды кайта өндеу өнімдері. Балық және балық өнімдері. Ет және ет өнімдері. Сүт және сүт өнімдері. Жұмыртқа және жұмыртқа өнімдері. Тагамдық майлар. Астық және оны кайта өндеу өнімдері. Крахмал. Қант. Кондитерлік өнімдер. Дәмді өнімдер Нан пісіретін ашытылар, химиялық копсытқыштар. Тагамдық бояғыштар. /Общие сведения о пищевых продуктах. Свежие овощи, плоды, грибы и продукты их переработки. Рыба и рыбные продукты. Мясо и мясные продукты. Молоко и молочные продукты. Яйца и яичные продукты. Пищевые жиры. Зерно и продукты его переработки. Крахмал. Сахар. Кондитерские изделия. Вкусовые продукты. Хлебопекарные дрожжи, химические разрыхлители, пищевые красители.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b>"Азық-тұлік тауарларының тауартануы және саралтауы" пәні тауарлардың сапасын қалыптастыратын және сактайдын түр-түрін, тұтыну касиеттері мен факторларын, сонымен катар студенттердің тауарлық ассортиментті қалыптастыру, тауар қозғалысын ұйымдастыру және тауар корларын басқару үшін теориялық білімдерін, практикалық іскерліктерін және дағдыларын игеруін зерттейді./В дисциплине "Товароведение и экспертиза продовольственных товаров" изучена ассортимента, потребительских свойств и факторов, формирующих и сохраняющих качество товаров, а также приобретение студентами теоретических знаний, практических умений и навыков для формирования товарного ассортимента, организации товародвижения и управления товарными запасами.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Өнімді сынау, бакылау және қауіпсіздігі/ Испытание, контроль и безопасность продукции</p>
2 ТК/К В	5	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Шикізат және дайын өнімдерінің касиеттерін зерттеу әдістері/ Методы исследования свойств готовой продукции и сырья</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Физика – химиялық зерттеу әдістерін колданып тауарлар сапасының ылғалдығын, кышкылдығын, тығыздығын, тағы да басқа көрсеткіштерін анықтау. Үзділ жағдайда арнайы физикалық құрал-жабдықтар (приборы) мен белгілі бір химикаттар колдануды үйрету. - казіргі таңдағы тауарлардың сапасын бағалау әдістерінің даму дәрежесі мен бағыттарын анықтау тасілдерін- физика-химиялық зерттеудің міндеттері мен максаттарын анықтауды;- халықаралық деңгейде, кедендерде, өндірісте және ғылыми-зерттеу жұмыстарында колданылатын физика-химиялық зерттеу әдістерін;- зерттеулер барысында колданылатын құрал-жабдықтардың конструкциясы мен жұмыс істеге принципін;- тауарлардың сапасын бағалауға арналған нормативтік құжаттарды.</p> <p>Пәнди оқыту жоғары оку орындары түлектерінің кәсіби дайындықтарын көтеруге бағытталады және жалпы ғылыми пәндерді оку кезіндегі алған білімдеріне негізделеді.</p> <p>Цель дисциплины - формирование у студентов системы знаний, умений и навыков, необходимых для проведения контроля качества потребительских товаров; овладение физико-химическими методами, используемыми для определения основных свойств сырья и готовой продукции.</p> <p>Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ознакомление студентов с основными физическими, химическими, физико- химическими и другими свойствами потребительских товаров;</li> <li>- получение теоретических знаний в области классификации и сущности физико-химических (инструментальных) методов, применяемых при контроле показателей качества сырья и готовой продукции;</li> <li>- получение умений и навыков выполнения экспериментальных исследований для контроля показателей качества потребительских товаров.</li> </ul> <p><b>Біліктілігі болуы түс/Уметь:</b> Азық-тұлік өнімдерінің сапасын саралтау, микробиологиялық, касиеттерін/Анализирование качества продовольственных продуктов и их микробиологических свойств.</p> <p><b>Біліктілігі болуы түс/Уметь:</b> Пәнди игеру нәтижесінде білімгерлер казіргі таңдағы тауарлардың сапасын бағалау әдістерінің даму дәрежесі мен бағыттарын, физика-химиялық зерттеулердің міндеттері мен максаттарын, халықаралық деңгейде, өндірісте және ғылыми-зерттеу жұмыстарында колданылатын физика-химиялық зерттеу әдістерін, зерттеулер барысында колданылатын құрал-жабдықтардың конструкциясы мен жұмыс істеге принципін, тауарлардың сапасын бағалауға арналған нормативтік құжаттарды игереді/Проводить контроль качества потребительских товаров физико- химическими методами; правильно обрабатывать и оформлять результаты анализа; использовать методы сравнительного анализа потребительских свойств товаров.</p>

	<p><b>Дагдыларды менгеру тиis/Иметь навыками:</b> Өнімнің сапасын физика-химиялық тұрғыдан жан-жакты сараптау./Физико-химическими методами, применяемыми при контроле потребительских товаров.</p> <p><b>Күзыретті болуды тиis/Быть компетентным:</b> технологиялық үдерісті оңтайландыруға және дайын өнімнің сапасына, өндіріс процестерінің ресурсын үнемдеуге, тиімділігі мен сенімділігіне әсер ететін шикізат пен жартылай фабрикаттардың касиеттерін анықтай және талдау алады; шикізат, жартылай фабрикаттар және дайын өнімнің технологиялық-химиялық сапасын бакылау адістерін игере алады/способен определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства; способен владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий.</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Ет сапасына қойылатын талаптар. Тағамдық және өсімдік майлары. Сипаттамасы, алу технологиясы. Жұзім өңдеудін жалпы технологиясы және шарап материалдарын алу. Тамак өнімдерінің негізгі құрамдық заттары және олардың адам тамактануындағы манызы. Ағзадағы энергиянын тапшылығы. Тамак рационынын күрүлісі. Тамактың жеке құрамдағас бөліктерінің физиологиялық манызы. Шырынды өсімдік шикізаты. Үйт, үйтты және ферментті препараттар. Үйт өндірісі. Қамыр көпсілткыштары. Наубайханалық ашытқылар. Қант қызылаша өндірісі. Қантты өндіру технологиясы. Крахмал және крахмаленімдері. крахмал, сірне және глюкоза өндірісі. Кептірілген картоп және қөкөністер. Жұмыртка және жұмыртқа өнімдері. Жеміс және жидек шикізаты. Тағамдық органикалық қышқылдар өнілірісі. Дәмдеуіштер, боязыш заттар. Желімтекті зат. Дәстүрлі емес шикізат түрлері./ Требования, предъявляемые к качеству мяса. Пищевые и растительные масла. Характеристика, технология получения. Общая технология возделывания винограда и получение виноматериалов. Основные составные вещества пищевых продуктов и их значение в питании человека. Дефицит энергии в организме. Строение рациона питания. Физиологическое значение отдельных компонентов пищи. Сочное растительное сырье. Токсические, токсические и ферментные препараты. Производство солода. Тестовые рыхлители. Дрожжи пекарные. Производство сахарной свеклы. Технология производства сахара. Крахмал и Крахмалопродукты, производство крахмала, патоки и глюкозы. Картофель и овощи сушеные. Яйца и яичные продукты. Плодовое и ягодное сырье. Производство пищевых органических кислот. Специи, красящие вещества. Клеевое вещество. Нетрадиционные виды сырья.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b>"Шикізат және дайын өнімдерінің касиеттерін зерттеу адістері" пәні білім алушыларда кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған: технологиялық үдерісті оңтайландыруға және дайын өнімнің сапасына, ресурсты үнемдеуге, өндіріс процестерінің тиімділігі мен сенімділігіне әсер ететін шикізат пен жартылай фабрикаттардың касиеттерін анықтау және талдау кабілеті./Дисциплина "Методы исследования свойств готовой продукции и сырья" направлена на формирование у обучающихся профессиональных компетенций: «способностью определять и анализировать свойства сырья и полуфабрикатов, влияющие на оптимизацию технологического процесса и качество готовой продукции, ресурсосбережение, эффективность и надежность процессов производства.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/Постреквизиты:</b> Квалиметрия/ Квалиметрия</p>
	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Тауарларды талдаудын физика-химиялық адістері /Физико-химические методы анализа товаров</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Тамак өнімдерін талдау, физикалық-химиялық адістердің теориялық негіздерін, олардың мүмкіндіктері мен косымшаларын зерттеу; тамак өнімдерін және азық-түлік шикізатын талдаудын физика-химиялық адістерін жүргізу кезінде практикалық дағдыларды менгеру.</p> <p>/ Целью преподавания дисциплины является изучение теоретических основ физико-химических методов анализа продуктов питания, их возможностей и применения; получение практических навыков в проведении физико-химических методов анализа пищевых продуктов и продовольственного сырья.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- тамак өнімдерін сынау және бакылау кезінде тағамдық талдаудын физика-химиялық адістерін теориялық негіздерін, өлшеу адістерін және есептеудерді әзірлеу;</li> <li>- тағамдық талдаудын физика-химиялық адістерін практикалық дағдыларын менгеру;</li> <li>- кәспіткі қызметте алынған білімді колдануда практикалық дағдыларды қалыптастыру/</li> <li>- освоение теоретических основ физико-химических методов анализа продуктов питания; методик выполнения измерений и расчетов при проведении испытаний и контроле продуктов питания;</li> <li>- получение практических навыков физико-химических методов анализа продуктов питания;</li> <li>- формирование практических навыков по применению полученных знаний в профессиональной деятельности.</li> </ul> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> Қабылдау, өңдеу және сактау кезінде шикізат, дайын өнімнің сапалық көрсеткіштерін ағындағы мәндерін анықтау әдістемесі; / методику определения текущих значений качественных показателей сырья, готовой продукции при приемке, обработки и хранении.</p> <p><b>Біліктілігі болуды тиis/Уметь:</b></p> <p><b>Дагдыларды менгеру тиis/Иметь навыками:</b> Органолептикалық және физико-химиялық адістерді пайдаланатын шикізат пен дайын өнімнің сапасын бағалауда; шикізатты кабылдау, сактау және өңдеудін технологиялық үрдістерін зерттеудін візін теориялық және тәжірибелік адістерін;/ В проведении оценки качества сырья и готовой продукции с использованием органолептических и физико-химических методов; владеть теоретическими и экспериментальными методами исследования технологических процессов приемки, хранения и переработки сырья.</p> <p><b>Күзыретті болуды тиis/Быть компетентным:</b> Тамак өнімдерінің технологиялық үрдісін ұйымдастыруды; мемлекеттік стандарттар талаптарына сәйкес шикізат пен азық-түлік өнімдерін сапасы туралы шешім;/Способен использовать знания в организации технологического процесса производства продукции питания; способен использовать приобрести знания в области заключения о качестве сырья и продовольственной продукции в соответствии с требованиями государственных стандартов.</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Kіріспе. Талдаудын физика-химиялық адістерінің қысқаша тарихы. Физика-химиялық адістердің пайда болу тарихы. Талдаудын физика-химиялық адістерінің нәтижелері. Талдаудын физика-химиялық адістерінің мәні. Олардың жіктелуі. Физика-химиялық адістердің түрлері. Спектроскопические методы анализа. Зерттеудін өлшеу адістері. Спектрлік адістер.</p>

Молекулалык-абсорбциялык спектрометрия. Инфракызыл спектрометрия. Атом спектроскопиясы. Талдаудын фотометриялык адістері. Колориметрия және фотоколориметрия. Фотоколориметрлер-нефелометрлер. Рефрактометрия және поляриметрия. Рефрактометрия. Поляриметрия. Хроматография. Зерттеудін реологиялық адістері. Шикізат пен дайын өнімнін сапасын бағалаудын теориялық сұркартары. Терминдер мен аныктамалар. Өнім сапасының көрсеткіштері. Тамак өнімдерін талдаудағы фотометриялық адістер. Азық-түлік өнімдеріндегі минералды заттарды анықтау адістері. Зерттеудін реологиялық адістері. Кулонометриялық талдау онын колданылуы. Тағамдық шикізат пен өнімдердің құрамы мен касиеттерін зерттеудін физика-химиялық адістері. Введение. Краткая история физико-химических методов анализа. История возникновения физико-химических методов. Результаты физико-химических методов анализа. Сущность физико-химических методов анализа. Их классификация. Виды физико-химических методов. Спектроскопические методы анализа. Измерительные методы исследования. Спектральные методы. Молекулярно-абсорбционная спектрометрия. Инфракрасная спектрометрия. Атомная спектроскопия. Фотометрические методы анализа. Колориметрия и фотоколориметрия. Фотоколориметры – нефелометры. Рефрактометрия и поляриметрия. Рефрактометрия. Поляриметрия. Хроматография. Реологические методы исследования. Теоретические вопросы оценки качества сырья и готовой продукции. Термины и определения. Показатели качества продукции. Фотометрические методы в анализе пищевых продуктов. Методы определения минеральных веществ в пищевых продуктах. Реологические методы исследования. Кулонометрический анализ ее применение. Физико-химические методы исследования состава и свойств пищевого сырья и продуктов.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:** Талдаудын физика-химиялық адістерін физико-химиялық талдаудың үлкен және дербес ғылыми пәннің құрамасы болады. Физикалық-химиялық талдау химиялық жүйенін құрамы мен онын физикалық касиеттері арасындағы өзара байланысты, онда болып жаткан химиялық және фазалық айналуларды жан-жакты зерттеу үшін колданады./Физико-химические методы анализа можно считать составной частью большой и самостоятельной научной дисциплины физико-химического анализа. Физико-химический анализ использует взаимосвязь между составом химической системы и ее физическими свойствами для широкого всестороннего изучения происходящих в ней химических и фазовых превращений.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** Стандарттау және Сертификаттау/Стандартизация и сертификация  
**Постреквизиттер/Постреквизиты:** Квадиметрия Квадиметрия

3	5	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины: Инженерлік графика/Инженерная графика</b></p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> ол студенттердің кеңістік туралы түсініктеп менилай кабілеттерін дамыту, инженерлік есептерді геометриялық адістермен шеше білуге үрету, сыйбаның көмегімен техникалық ойларды беру тәсілдерін үйрену; геометриялық конструкциялау аппаратының негіздерімен танысушуктедердің, сыйыктардың, жазықтардың, беттердің кескіндерін салудың теориялық негіздері туралы түсініктеді оқыту, кеңістік фигурапарының жазықтығасы модельдерін оқи білу. Яғни, сыйбаладың кескіндеріне каралап, олардың пішіндерін кеңістіктіке елеестету; бұйымдардың сыйбаларын комплектік сыйбала және аксонометрияда орындауды үйрету; Мемлекеттік стандарттарды ескере отырып, құрылымы және машина жасау сыйбаларын орындауды үйрету/сформировать знания, умения и элементарные навыки, необходимые для профессиональной деятельности, предусмотренной ФГОС ВПО, и приобретения соответствующих компетенций (сформировать знания и умения выполнять чертеж объемного предмета на плоскости и представлять предмет в трехмерном пространстве, читая чертеж, выполненный на плоскости). Достижение данной цели осуществляется путем приобретения знаний, умений и навыков, необходимых для выполнения и оформления чертежей изделий (прямая задача), воссоздания формы объекта в пространстве по чертежу, выполненному на плоскости – чтение чертежей деталей и сборочных единиц (обратная задача).</p> <p><b>Білgi тиis/Знать/жазықтықка кеңістікті кескіндеудін негізгі проекциялық модельдерін, жазық пішіндерінің күрьозу заңдарын; жазықтықка кеңістікті кескіндеудін негізгі проекциялық модельдерін.</b> ҚКБЖ (Конструкторлық күжаттаманың бірынғай жүйесі) негізгі таланттарын/правила проектирования объектов (точка, прямая) на плоскости проекций; приемы оформления чертежей с помощью изображений, нанесения надписей, размеров и обозначений на основе знаний требований ГОСТ; назначение рабочих чертежей деталей, сборочных чертежей изделий, приемы их чтения; правила выполнения эскизов деталей машин.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиis/Уметь:</b> сыйба құралдарымен практикалық жұмыс істеу; курделелігі орташа тетіктер мен құрама бірліктердін заттарын, сыйбаларының кескіндерін оку; тетіктер мен құрама бірліктердің сыйбаларында олшемдерді қою және тетіктерді олшеу; техникалық және конструкторлық күжаттаманы құрастыруды Г.Монждың екі, уш кырлы кешенді сыйбасының аппаратын, жазық және кеңістіктік пішіндерінің күрьозу заңдарын, олардың кескіндерін салу тәсілдерін/использовать правила задания точки, прямой плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа; оформлять чертежи с помощью изображений, нанесения надписей, размеров и обозначений на основе знаний требований ГОСТ; выполнять эскизы элементарных деталей машин.</p> <p><b>Дағдыларды менгеру тиis/Иметь навыками:</b> ақпараттық-аныктамалық материалдар мен әдебиеттер көздерін пайдалану; көзіргі автоматтандырылған программаларды колдана отырып, тетіктердің жұмыстық сыйбаларын расімдеу кезінде ҚКБЖ МЕСТ-тарын пайдалануда қызыретті болу керек/ формирование и развитие пространственного воображения; развитие логического мышления на основе представления пространственных форм графических моделей; – освоение методов, способов, правил, принципов отображения трехмерных объектов на плоскость – прямая задача; приобретение умений представлять предмет в трехмерном пространстве, читая чертеж, выполненный на плоскости – обратная задача.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиis/Быть компетентным:</b> Инженерлік және графикалық тапсырмаларды шешуде білімлі колдануға кабінетті, жобалау негіздері, техникалық бакылау негіздерінде ғылыми-техникалық қызымет саласының жұмысын орында алады./Способен использовать знания при решении инженерно-графических задач, выполнять работы области научно-технической деятельности по основам проектирования.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. «Сыйба геометрия және инженерлік графика» пәні. Проекциялау адістері. Олшемдерді салу, техникалық пішіндерді салу. Параллель проекциялау</p>
---	---	--

	<p>варианттары. Сызбаны рәсімдеуге көпшілдік стандарттар. Проекциялық салулар. Бірыңгай конструкторлық күжаттама жүйесі. Техникалық сызбалар және олардың алуан түрліліктері. Сызбаларға койылатын талаптар. Сызба геометрия. Проекциялау модельдері. Проекциялау касиеттері. Түзуді проекциялау. Нұктеден түзудін екі түзудін өзара орналасуы, басекелесетін нұктелер. Нобайлар және құрама сызба. Жазықтықты проекциялау. Жазықтықтың басты сыйыктары. Бетті проекциялау. Беттердің киылсысы. Жалпы алгоритм. Машина жасау сызбасын төтіктендіру. Бетті жаймалау. Жаймаларды салу әдістері. Аксонометриялық проекциялар. Сызбала өлшемдер салу. Құрама сызбалардагы шарттылықтар, ыкшамдаулар мен болжамдар. Инженерлік графикиның әдістері мен құралдары./ Введение. Дисциплина «начертательная геометрия инженерная графика». Методы проекции. Составление габаритов, нанесение технических фигур. Варианты параллельной проекции. Стандарты графического дизайна. Проекционные проекции. Единая система проектной документации. Технические чертежи и их разнообразие. Требования к чертежам. Начертательная геометрия. Проекционные модели. Свойства проекции. Проекция прямой. Взаимное положение точки и прямой линии, двух прямых, конкурирующих точек. Эскизы и сложные рисунки. Проекция плоскости. Основные линии плоскости. Проекция поверхности. Пересечение поверхностей. Общий алгоритм. Обеспечение схемы машиностроения. Построение разверток поверхностей. Методы построения поверхностей. Аксонометрические проекции. Виды продукции: детали, комплектующие и др. Размеры на чертеже. Непредвиденные обстоятельства, упрощения и допущения в сложных чертежах. Методы и средства инженерной графики.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Инженерлік графика курсы сызба геометриясы мен техникалық салу элементтерін камтиды. Курста сызбаларды, геометриялық құрылымдарды, сызба геометриясын және проекциялық сызулы орында бойынша жақетті мәліметтер көрастырылған. Конструкторлық құжаттарды өзірлеуге және ресімдеуге ерекше көніл белінді./Курс инженерной графики включает в себя как элементы начертательной геометрии, так и технического черчения. В курсе рассмотрены необходимые сведения по выполнению чертежей, геометрическим построениям, начертательной геометрии и проекционному черчению. Особое внимание уделено разработке и оформлению конструкторской документации.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілемейді /не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапаны конструкторлы-технологиялық тұрғыда камтамасыз ету/Конструкторско-технологическое обеспечение качества</p>
	<p><b>Пәннің атапуы/Наименование дисциплины: Компьютерлік графика/Компьютерная графика</b></p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины: Компьютерлік графика негіздерімен танысу.</b> Компьютерлік графикины пайдалану облысын оқып үйрену. Негізгі аппараттық және желілік технологиялармен жұмыс істейтін бағдарламалардың архитектурасымен танысу/Изучения области использования компьютерной графики. Ознакомление с архитектурой основных аппаратных и программных средств работы с сетевыми технологиями.</p> <p><b>Білігі тиіс/Знать:</b> жазықтықта кеңістікті қескіндеудін негізгі проекциялық модельдерін, жазық пішіндерін құрылу заңдарын; жазықтықта кеңістікті қескіндеудін негізгі проекциялық модельдерін. ККБЖ (Конструкторлық құжаттаманың бірыңгай жүйесі) негізгі талаптарын/правила проектирования объектов (точка, прямая) на плоскости проекций; что такое аксонометрические проекции предметов;— приемы оформления чертежей с помощью изображений, нанесения надписей, размеров и обозначений на основе знаний требований ГОСТ; назначение рабочих чертежей деталей, сборочных чертежей изделий, приемы их чтения; правила выполнения эскизов деталей машин.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> сызба құралдарымен практикалық жұмыс істей; құрделілігі орташа төтіктер мен құрама бірліктердін заттарын, сызбаларының қескіндерін оқу; төтіктер мен құрама бірліктердін сызбаларында өлшемдерді кою және төтіктерді өлшеу; техникалық және конструкторлық құжаттаманы құрастыруда Г.Монждың екі, уш қырлы кешенді сызбасының аппаратын, жазық және кеңістіктік пішіндерін құрылу заңдарын, олардың қескіндерін салу тәсілдерін/использовать правила задания точки, прямой плоскости и многогранников на комплексном чертеже Монжа; оформлять чертежи с помощью изображений, нанесения надписей, размеров и обозначений на основе знаний требований ГОСТ; выполнять эскизы элементарных деталей машин.</p> <p><b>Дағдыларды меңгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> акппараттық-аныктаамалық материалдар мен әдебиеттер көздерін пайдалану; қазіргі автоматтандырылған программаларды колдана отырып, төтіктердің жұмыстық сызбаларын рәсімдеу кезінде ҚКБЖ МЕСТ-тарын пайдалануда құзыретті болу керек/ формирование и развитие пространственного воображения: развитие логического мышления на основе представления пространственных форм графических моделей; — освоение методов, способов, правил, принципов отображения трехмерных объектов на плоскость — прямая задача; приобретение умений представлять предмет в трехмерном пространстве, читая чертеж, выполненный на плоскости — обратная задача.</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> машинамен жасалған сызбалардың заманауи әдістері туралы акппарат алды және ен тиімді схемаларды өзірлей алды, алған білімдері мен дағдыларды колданады/применяет полученных знаний, умений и навыков приобретение сведений о современных способах машинного изготовления чертежей, способен разрабатывать наиболее эффективные схемы.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Компьютерлік графика - бұл компьютерлер арнасы бағдарламалық жасактамамен бірге бейнелерді жасау және редакциялау үшін, сондай-ақ әрі қарай ондау және сактау үшін накты элементтер алынған көрнекі акппаратты сандық бейнелеу үшін құрал ретінде пайдаланылатын әрекет облысы./Компьютерная графика - область деятельности, в которой компьютеры наряду со специальным программным обеспечением используются в качестве инструмента, как для создания и редактирования изображений, так и для оцифровки визуальной информации, полученной из реального мира, с целью дальнейшей её обработки и хранения.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Кіріспе. Негізгі терминология. Қысқаша тарихи мағлұмат.. Курстың мәні. Компьютердердегі түстегіндей бейнесі. Фракталдар. Растиризация алгоритмдері. Растрлық суретті ондау алгоритмдері. Суретті сұзу. Векторландыру. Екі өлшемді түрленуулар. Кеңістіктегі кайта құру. Проекциялар. Уш өлшемді нысандардың суреті. Қорінбейтін сыйыктар мен беттерді алып тастаңыз. Бояу</p>

		<p>әдістері, GL кітапханасы. Компьютерлік графиканың аппараттық құралдары. / Введение. Основная терминология. Краткая историческая справка. Значение курса. Представление цвета в компьютере. Фракталы. Алгоритмы растеризации. Алгоритмы обработки растровых изображений. Фильтрация изображений. Векторизация. Двухмерные преобразования. Преобразования в пространстве. Проекции. Изображение трехмерных объектов. Удаление невидимых линий и поверхностей. Методы закраски. Библиотека Open GL. Аппаратные средства компьютерной графики.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілемейді /не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапаны конструкторлы-технологиялык тұрғыда қамтамасыз ету /Конструкторско-технологическое обеспечение качества</p>
4 ТК К В	5	<p><b>Пәннін атапуы/ Наименование дисциплины:</b> Материалдардың сапасын қамтамасыз ету/ Обеспечение качества материалов</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Пәнді зерделеу өнім сапасын қамтамасыз етудің негізгі тұжырымдамаларын игеруді, сапаны қамтамасыз етудің ұйымдастырылуы мен әдіснамасын түсінуді, өнімнін өмірлік циклі процесінде онын сапасын калыптастыру, қамтамасыз ету және колдау саласында білім алуды, сапаны бакылаудың қарапайым және заманауи құралдарын колданудың практикалық дадыларын игеруді қамтамасыз ету./ Изучение дисциплины обеспечит освоение основных концепций обеспечения качества продукции, понимание организаций и методологии обеспечения качества, получение знаний в области формирования, обеспечения и поддержания качества продукции в процессе ее жизненного цикла, приобретение практических навыков применения простейших и современных инструментов контроля качества.</p> <p><b>Білігін шыс/Знать:</b> өнім мен жүйелердің сапасын қамтамасыз етудін мәнін, максаттары мен міндеттерін; өнім мен жүйелердің сапасына 9000 сериялы ISO халықаралык стандарттарының талаптарын; Өнім мен сапа жүйелерінің сыйектігін растау ережелерін; технологиялық процесс пен өнімнін сапасын жинаудын, өндеудін, талдаудың статистикалық құралдарын; "қасиеттер ағашын" құру кезіндегі ережелер мен арекеттерін/ сущность, цели и задачи обеспечения качества продукции и систем; требования международных стандартов ISO серии 9000 к качеству продукции и систем; положения подтверждения соответствия продукции и систем качества; статистические инструменты сбора, обработки, анализа качества техно-логического процесса и продукции; правила и действия при построении 'дерева свойств'.</p> <p><b>Біліктілігі болуы шыс/Уметь:</b> өнімнін сапа деңгейін бағалауға; тұтынушы үшін ен маңызды өнім параметрін анықтауга; өнімді дайындаудың технологиялық процесінің кезеңдері бойынша шығындардың пайда болу көздерін анықтауга; сапаны қамтамасыз етуге арналған шығындар деңгейін есептеуге; сапа мен шығындарлың өнтайлы аракатынасын анықтауга / оценивать уровень качества продукции; определять наиболее значимый для потребителя параметр продукции; выявлять источники возникновения затрат по стадиям технологического процесса изготовления продукции; рассчитывать уровень затрат на обеспечение качества; определять оптимальное соотношение качества и затрат</p> <p><b>Дадыларды менгеруі шыс/Иметь навыками:</b> технологиялық процесс пен өнімнін сапасын жинаудын, өндеудін, талдаудың статистикалық құралдарын колдану; өнімді өндіру процесінде бакылауды ұйымдастыру және сын tactar жүргізу; сапа жүйесінін негізгі құжаттарын әзірлеу; сапа жүйесінің түмді жұмыс істеуі үшін кәжетті іс-киммеллердің ұйымдастыру / применение статистических инструментов сбора, обработки, анализа качества технологического процесса и продукции; организации контроля и проведения испытаний в процессе производства продукции; разработки основных документов системы качества; организации действий, необходимых для эффективной работы системы качества.</p> <p><b>Күзыретті болуы шыс/Быть компетентным:</b> технологиялық процесстің және өнімнін сапасын жинау, өндеу, талдау статистикалық құралдарын колдану; өнім өндіру процесінде бакылауды ұйымдастыру және сын tactar жүргізу/ применение статистических инструментов сбора, обработки, анализа качества технологического процесса и продукции; организации контроля и проведения испытаний в процессе производства продукции.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Өнімдер мен жүйелердің сапасын қамтамасыз етудін мәні, максаттары мән міндеттері. Сапаны қамтамасыз ету тұжырымдамасы. Өнімнін өмірлік цикл. Өнімнін өмірлік циклі процесінде онын сапасын калыптастыру, қамтамасыз ету және колдау. Өнімдер мен жүйелердің сапасын қамтамасыз ету (Quality Assurance). Ішкі және сыртқы сапаны қамтамасыз ету. Сапаны қамтамасыз ету бағдарламасы. Сапаны бакылау (сапаны бакылау). Сапаны бакылау жүйесі. Сапаны бакылау жүйесінің кезеңдері мен объектілері. Техникалық бакылау және онын түрлері. Техникалық бакылауды ұтымды ұйымдастырудың жалпы принциптері. Сапаны бакылаудың инженерлік-техникалық құралдары. Сын tactar және олардың түрлері. Статистикалық бакылдау бакылауы және онын ерекшеліктері. Kіrie сапасын бакылау және онын принциптері/Сущность, цели и задачи обеспечения качества продукции и систем. Концепция обеспечения качества. Жизненный цикл продукции. Формирование, обеспечение и поддержание качества продукции в процессе ее жизненного цикла. Обеспечение качества продукции и систем (Quality Assurance). Внутреннее и внешнее обеспечение качества. Программа обеспечения качества. Контроль качества (Quality Control). Система контроля качества. Стадии и объекты системы контроля качества. Технический контроль и его виды. Общие принципы рациональной организации технического контроля. Инженерно-технические средства контроля качества. Испытания и их виды. Статистический приемочный контроль и его особенности. Входной контроль качества и его принципы.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән материалдардың құрылымы мен қасиеттері мен олардың құрамы арасындағы байланыс мәселелерін, коршаған ортаның олардың қасиеттеріне әсерін, сондай-ақ материалдардың өмірлік шиклінің барлық кезеңдерінде сапаны қамтамасыз ету, сапаны басқару құралдарын колдану үшін заманауи зерттеу әдістерін колдану мәселелерін карастирады./Данная дисциплина изучает вопросы взаимосвязи между структурой и свойствами материалов и их составом, воздействие окружающей среды на их свойства, а также методы и средства обеспечения и оценивания качества материалов. Рассматривает вопросы обеспечения качества при производстве и на всех этапах жизненного цикла материалов, использования современных методов исследования для применения инструментов управления качеством.</p>

	<p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Квалиметрия/Квалиметрия</p>
	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Материалтану/Материаловедение</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Студенттерді көзіргі замандағы өндірісте колданылатын негізгі конструкциялық материалдармен, оларды өндіру тәсілдерімен, дайындаудар мен бөлшектердің пішіндерін көю, қысымдау, пісіру, механикалық өндеу сиякты тімді технологиялық процесстермен таныстыру/Ознакомление студентов с конструкционными материалами применяемые в современных производствах, а также с методами их производства. Ознакомление с технологическими процессами, как механическая обработка, сварочные работы, прессование, отливка заготовок.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> материалдар сипаттамаларын, бұйымдарды өндеудін прогресті тәсілдерін/характеристики материалов, прогрессивные методы обработки изделий</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> конструкциялық материалдарды дұрыс таңдау, берілген күрүлымды және касиеттерді алу мақсатында онын өңделуін тағайындау/правильно выбирать материалы, назначить обработку его в целях получения нужных свойств и структур.</p> <p><b>Дағдыларды мензгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> материалдар күрүлымын, бұйымларды пайдалану касиеттерін зерттеу және талдау/исследование и анализ структур материалов, свойств применяемых изделий.</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> бұйымдарды пайдалану касиеттерін зерттей және талдай алады, материалдарды халықаралық стандарттарға сай өндеуге кабілетті/способен исследовать и анализировать структур материалов, свойств применяемых изделий, способен проводить разработку материалов в соответствии с международными стандартами.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. «Материалтану» курсын зерделеу тақырыбы. Конструкциялық материалдардың касиеттерін бағалау күрілісі және адістері. Металдар мен корытпаларды кристалдау. Созылымды деформация және металдардың механикалық касиеттері. Корытналар теориясы.. Термиялық өндеу негіздері.. Конструкциялық және аспаптық болат. Металл емес материалдар. Композициялық материалдар./ Введение. Тема изучения курса «Материаловедение». Структура и методы оценки свойств конструкционных материалов. Кристаллизация металлов и сплавов. Стress-деформация и механические свойства металлов. Теория сплавов.. Основы термообработки.. Конструкционная и инструментальная сталь. Углеродистая сталь обыкновенного качества, качественная сталь. Нержавеющая сталь Основы рационального перемешивания и роль легирующих элементов. Классификация и маркировка легированной стали. Свойства. Цветные металлы и сплавы. Алюминий и его сплавы. Деформирование и литье алюминиевых сплавов. Медь и ее сплавы. Магний, цинк, олово и их сплавы. Термическая обработка цветных металлов и сплавов. Свойства. Неметаллические материалы. Композитные материалы.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Материалтану кейбір факторларға байланысты катты және сүйк күйінде материалдардың касиеттерінін өзгеруін зерттейді. Зерттелетін касиеттерге: заттардың күрүлімі, осы заттардың электрондық, термиялық, химиялық, магниттік, оптикалық касиеттері жатады. Материалдардың күрүлімі мен касиеттерін білу принципті жана өнімдерді және тіпті индустрия салаларын күргүз ажеледі. Материаловедение изучает изменения свойств материалов как в твёрдом, так и в жидком состоянии в зависимости от некоторых факторов. К изучаемым свойствам относятся: структура веществ, электронные, термические, химические, магнитные, оптические свойства этих веществ. Знание структуры и свойств материалов приводит к созданию принципиально новых продуктов и даже отраслей индустрии.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Квалиметрия/Квалиметрия</p>
	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Композит материалдар технологиясы/Технология композитных материалов</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Композициялық материалдардың технологиялары және олардың маркалары, түрлері, физикалық-механикалық касиеттері, колдану салалары туралы білімді калыптастыру./Формирование знаний о технологиях композиционных материалов и их марках, видах, физико-механических свойствах, областях применения.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> композициялық материалдардың түрлері туралы; композициялық материалдардың технологиялары туралы, сондай-ак өнімнің өндірісі мен сапасын бакылауды регламенттейтін нормативтік күжаттама туралы./ о видах композиционных материалов; о технологиях композиционных материалов и древесных плит, а также о нормативной документации, регламентирующей производство и контроль качества продукции; о требованиях к исходному древесному сырью и смолам, физико-механических характеристиках продукции, методах ее контроля и измерения.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> Композициялық материалдарды өндіру технологиясын таңдау және негіздеу; шығарылатын өнімнің сапасын бакылауды жүзеге асуру; шикізаттын, негізгі және косалқы материалдардың технологиялық жабдықтардың шығынын есептеуді жүргізу./ выбрать и обосновать технологию производства композиционных материалов; осуществлять контроль качества выпускаемой продукции; проводить расчеты расхода сырья, основных и вспомогательных материалов, технологического оборудования.</p> <p><b>Дағдыларды мензгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> технологиялық есептеулер жүргізу; берілген өнімді өндірудін технологиялық схемаларын таңдау; композициялық материалдардың параметрлері мен касиеттерін анықтау/проведения технологических расчетов; подбора технологических схем производства заданной продукции; определения параметров и свойств композитных материалов</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> бұйымдарды пайдалану касиеттерін зерттей және талдай алады, материалдарды халықаралық стандарттарға сай өндеуге кабілетті/способен исследовать и анализировать структур материалов, свойств применяемых изделий, способен проводить разработку материалов в соответствии с международными стандартами.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. Анизотропты материалдардың</p>

		<p>серпімді және беріктік сипаттамалары. Композициялық материалдардың серпімділік модульдері. Композициялық материалдардың беріктігі. Компоненттердің касиеттері бойынша композициялық материалдардың физикалық касиеттерін есептеу. Композициялық материалдардағы фазааралық өзара әрекеттесу. Композициялық материалдардағы Адгезия және сулану./Введение. Упругие и прочностные характеристики анизотропных материалов. Модули упругости композиционных материалов. Прочность композиционных материалов. Расчет физических свойств композиционных материалов по свойствам компонентов. Межфазное взаимодействие в композиционных материалах. Адгезия и смачивание в композиционных материалах.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән Композит құрамас бөліктерінін физика-химиялық байланысы, материалдардың құрылымы мен касиеттері арасындағы байланыс, бұйымдардың пайдалану касиеттері, коршаган ортаны олардың касиеттеріне әсері, колдану саласы, сондай-ақ композиттік материаллардың құрамын тандау және өзгерту ерекшеліктері, оларды дайындаудың технологиялық процестері (престеу, қю, экструзия, контакттілі калыптау, орау, инъекция, металл матрица бар керамикалық композиттер мен композиттер және т. б.). Данная дисциплина изучает вопросы физико-химической связи составляющих композита, взаимосвязи между структурой и свойствами материалов, эксплуатационных свойств изделий, воздействие окружающей среды на их свойства, область применения, а также особенности подбора и варьирования состава композитных материалов, технологические процессы их изготовления (прессование, литья, экструзии, контактного формования, намотки, инъекции, керамических композитов и композитов с металлической матрицей и др.)</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Квадратметрия/Квадратметрия</p>
5 ТКК В	5	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины: Химия/Химия</b></p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Элементтердің касиеттерінің, жай және күрделі заттардың касиеттерінің атомдардың электрондық құрылымына және косылыстарадағы химиялық байланыстардың түріне тәуелділігін анықтау, период және топ бойынша физика-химиялық касиеттердің өзгеруінін заңдылыктарының калыптасуы. Периодтық жүйедегі орналасу орнына байланысты. Паули, Хунд, Клечковский ережелерін пайдалана отырып, кез-келген элементтің электрондық конфигурациясын жаза білу, период бойынша және s-, p-, d-, f-элементтер катары (жалпы касиеттері мен айырмашылыктары) бойынша элементтер касиеттерінің өзгеруін теориялық түрде сипаттап жазуға үйрену, дағыдану./Определение свойств элементов, простых и сложных веществ в зависимости от электронного строения атомов и видов химической связи , установление закономерности изменения физикохимических свойств по периоду и группам использование принципа Паули и правила Хунда и Клечковского написание электронной конфигурации по периодам s-, p-, d-, f-элементов.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> Жай және күрделі заттардың касиеттерінің атомдардың электрондық құрылымына, химиялық байланыстар сипаттамасына тәуелділігін калыптастыра білу және химиялық элементтердің, элементтердің периодты жүйесіндегі топ және период ішіндегі жай және күрделі заттардың касиеттерінің өзгеруінін заңдылыктарын айқындау және тұйықтауды білу./Формирование системы знаний о свойствах химических элементов, формах и свойствах образованных ими простых и сложных веществ с использованием современных сведений о строении атома, химической связи, термодинамике и кинетике реакций, теории растворов, координационной теории.</p> <p><b>Біlіkтілігі болуы тиis/Уметь:</b> Периодтық заңды пайдалана отырып, периодтық кесте құрылымдарының арасындағы байланыс себептерін аша білу, атомдардағы электрондардың орналасуын сипаттай білу./Уметь устанавливать зависимость свойств простых и сложных веществ от электронных структур атомов, характеристик химических связей, выделять и формулировать закономерности изменения свойств химических элементов, простых и сложных веществ в пределах группы и периодов периодической системы элементов.</p> <p><b>Дағдыларды меңгеру тиis/Иметь навыками:</b> Химиялық элементтердің, олардың негізінде түзілген жай және күрделі заттардың физика химиялық касиеттері мен құрылымы, сонымен катар атом құрылымы, химиялық байланыс, реакциялар кинетикасы мен термодинамикасы, ерітінділер теориясы, координациялық теорияларының заманын мәліметтер туралы білімдерге не болу/Обладать знаниями о физико-химических свойствах и строении химических элементов, образованных ими простых и сложных веществ включая современные сведения о строении атома, химической связи, термодинамике и кинетике реакций, теории растворов, координационной теории.</p> <p><b>Құзыретті болуы тиis/Быть компетентным:</b> Теориялық білімдерді тәжірибелі мәселелерді шешу барысында колдана білу және алынған білімдерді жүйелеу, жинақтауды білу және химиялық блоктың кейінгі пәндерін окуда пайдалану/Уметь применять теоретические знания при решении практических задач и уметь систематизировать, обобщать, анализировать и использовать полученные знания для изучения других дисциплин химического блока.</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Химияғының дамуының негізгі кезеңдері, Химияның жаратылыстану жүйесіндегі орны, химияның геология, биология және басқа жаратылыстану ғылымдарымен дифференциациясы мен интеграциясы туралы идеялар. Коршаган орта химиясының проблемаларын шешудегі іргелі химия ғылымының рөлі. Негізгі химиялық ғылымдар: атом, молекула, химиялық элемент, химиялық реакция. Д.И.Менделеевтің периодтық заңының жалпы ғылыми және философиялық манызы. Периодтық жүйе және элементтің реттік номірі (орны) оның манызды сипаттамасы. Кезеңдер мен топтар. Периодтық жүйеде металдар мен бейметаллдардың орналасуы. Жер қыртысында химиялық элементтердің таралуы. Химияның когамның ондіргіш күші ретіндегі рөлі. Өркениеттің күйінде даму стратегиясы. Ресурстардың үнемділітін және қалықсыз технологиялар - галамдық экологиялық мәселелерді шешудің негізгі тәсілі. Атомның құрылымы, s-, p-, d- орбиталлары, олардың конфигурациясы және энергетикалық сипаттамалары туралы казіргі идеялар. Кванттық сандар. Орбитальдарды электрондармен тоғтыру реті. Хайнсенбергтің белгісіздік принципі. Паули принципі. Хунд және Клечковский ережелері. Химиялық процестердің негізгі заңдылыктары. Шешімдер. Химиялық талдау./</p>

Основные этапы развития химической науки. Место химии в системе естественных наук, представления о дифференциации и интеграции химии с геологией, биологией и другими естественными науками. Роль фундаментальной химической науки в решении проблем химии окружающей среды. Основные химические понятия: атом, молекула, химический элемент, химическая реакция. Общенаучное и философское значение периодического закона Д.И.Менделеева. Периодическая система и порядковый номер (место) элемента как его важнейшая характеристика. Периоды и группы. Расположение металлов и неметаллов в периодической системе. Распространение химических элементов в земной коре. Роль химии как производительной силы общества. Стратегия безопасного развития цивилизации. Ресурсосберегающие и безотходные технологии – основной путь решения глобальных экологических проблем. Современные представления о строении атома, s-, p-, d- орбитали, их конфигурации и энергетические характеристики. Квантовые числа. Порядок заполнения орбиталей электронами. Принцип неопределенности Гейзенberга, принцип Паули, правила Хунда и Клечковского. Основные закономерности протекания химических процессов. Растворы. Химический анализ.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:** Химия - жаратылыстанудың аса маңызды және аукынды салаларының бірі, заттар, олардың құрамы мен құрылымы, олардың құрамы мен құрылымына байланысты қасиеттері, олардың құрамы өзгерүне ажелетін химиялық реакциялар туралығының, сондай-ақ осы құбылыстар бағынатын заңдар мен заңдылықтар туралығының. / Химия - одна из важнейших и обширных областей естествознания, наука о веществах, их составе и строении, их свойствах, зависящих от состава и строения, их превращениях, ведущих к изменению состава - химических реакциях, а также о законах и закономерностях, которым эти превращения подчиняются.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** талап етілмейді /не требуется

**Постреквизиттер/ Постреквизиты:** Азық-тұлік тауарларының тауартануы және сараптауы/ Товароведение и экспертиза продовольственных товаров

**Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины: Органикалық химия/Органическая химия**

**Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** бұл тек реакциялардың белгілі санын механикалық есте сактау емес, химиялық тұрғыдағы түрлі қосылыстардың, олардың электрондық құрылымымен, кеңістіктері құрылымымен, функционалдық құрамымен байланысты жалпы заңдылықтарын анықтау болып табылады/ Систематическое изучение структуры, теорий строения органических молекул, теории направлений валентностей, гибридизации, электронных смещений. Изучение механизмов протекания химических реакций: присоединения, замещения, этерификации. Изучение методов очистки жидких и твердых органических веществ, определения их чистот и физических констант. Изучение методов идентификации органических веществ с помощью различных видов хроматографии. Освоение теоретических основ органической химии формирует углубленное представление о структуре, строении, и закономерностях протекания химических реакций в органических соединениях. Приобретаются навыки владения методами очистки, идентификации и синтеза различных органических соединений.

**Біліктілік болуы тиіс/Знать:** Жай және күрделі заттардың қасиеттерінің атомдардың электрондық құрылымына, химиялық байланыстар сипаттамасына тауелділігін калыптастыра білу және химиялық элементтердің, элементтердің периодты жүйесіндегі топ және период ішіндегі жай және күрделі заттардың қасиеттерінің өзгерүнін заңдылықтарын айқындау және түйіктауды білу. / Формирование системы знаний о свойствах химических элементов, формах и свойствах образованных ими простых и сложных веществ с использованием современных сведений о строении атома, химической связи, термодинамике и кинетике реакций, теории растворов, координационной теории.

**Біліктілік болуы тиіс/Уметь:** Периодтық заңды пайдалана отырып, периодтық кесте құрылымдарының арасындағы байланыс себептерін аша білу, атомдардағы электрондардың орналасуын сипаттай білу, устанавливать зависимость свойств простых и сложных веществ от электронных структур атомов, характеристику химических связей, выделять и формулировать закономерности изменения свойств химических элементов, простых и сложных веществ в пределах группы и периодов периодической системы элементов.

**Дағдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыки:** Химиялық элементтердің, олардың негізінде түзілген жай және күрделі заттардың физика химиялық қасиеттері мән құрылымы, сонымен катар атом құрылымы, химиялық байланыс, реакциялар кинетикасы мен термодинамикасы, ерітінділер теориясы, координациялық теорияларының заманы мәліметтер туралы білімдерге ие болу. / Обладать знаниями о физико-химических свойствах и строении химических элементов, образованных ими простых и сложных веществ включая современные сведения о строении атома, химической связи, термодинамике и кинетике реакций, теории растворов, координационной теории.

**Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:** Теориялық білімдерді тәжірибелі мәселелерді шешу барысында колдана білу және алынған білімдерді жүйелу, жинақтауды білу және химиялық блоктың кейінгі пәндерін оқуда пайдалану. Уметь применять теоретические знания при решении практических задач и уметь систематизировать, обобщать, анализировать и использовать полученные знания для изучения других дисциплин химического блока.

**Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Органикалық химияның негізгі түсініктері. Органикалық қосылыстар құрылымының негізгі ережелері. Валенттілік және үйлестіру саны. Гомологиялық катарлар. Органикалық молекулалардың құрылымдық фрагменттерінің түрлері. Жай және көптік жалғаулар. Органикалық қосылыстардың құрылымы, құрылымдық және кеңістіктері изомерия. Органикалық реакциялар түрлері. Қөмірсүтектер. Алкандар және олардың туындылары. Гомологиялық катарлар, номенклатура және изомерия. Метаның химиялық қасиеттері және оның гомологтары. Циклоалкандар. Алкендер. Номенклатура, изомерия. Қос байланыстың түзілу әдістері. Сусыздандыру. Этилен және оның гомологтары. Полимерлеу реакциясы. Полиэтилен. Алкиндер. Үштік байланыс құру әдістері. Алкиндердің химиялық қасиеттері. Хош істі қөмірсүтектер (ареналар). Бензол. Хош істі қөмірсүтектек көздері. Бензолдың электрондық құрылымы және химиялық қасиеттері. Алкилбензендер. Дифенил, құрылымы және дайындау әдістері. Мұнай, табиги газдар және оларды кайта өндеу. Қөмірсүтектердің гидрокси туындылары. Алкогольді шектеніз. Метанол және этанол. Фенолдар. Полигидрлік спирттер. Глицерин Альдегидтер, кетондар. Карбон кышқылдары. Эстерлер. Эфирлеу

		<p>және сабындаңдыру реакциялары. Майлар. Құрамында азот бар органикалық көсілістар. Нитро көсілістары. Эминдер. Анилин. Аминқышқылдары. Қабыршактар./Основные понятия органической химии. Основные положения теории строения органических соединений. Валентность и координационное число. Гомологические ряды. Типы структурных фрагментов органических молекул. Простые и кратные связи. Строение органических соединений, структурная и пространственная изомерия. Типы органических реакций. Углеводороды. Алканы и их производные. Гомологический ряд, номенклатура и изомерия. Способы образования двойной связи. Дегидрирование. Этилен и его гомологи. Реакция полимеризации. Полиэтилен. Алкины. Способы образования тройной связи. Химические свойства алкинов. Ароматические углеводороды (арены). Бензол. Источники ароматических углеводородов. Электронное строение и химические свойства бензола. Алкилбензолы. Дифенил, строение и способы получения. Нефть, природные газы и их переработка. Гидроксипроизводные углеводородов. Предельные спирты. Метанол и этанол. Фенолы. Многоатомные спирты. Глицерин. Альдегиды, кетоны. Карбоновые кислоты. Сложные эфиры. Реакции этерификации и омыления. Жиры. Азотсодержащие органические соединения. Нитросоединения. Амины. Анилин. Аминокислоты. Белки.</p> <p><b>Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Органикалық химия-комплекттің көсілістарын, олардың құрылымын, қасиеттерін және синтездеу адістерін зерттейтін химия болімі. Органикалық көміртектің басқа элементтермен көсілістары деп аталады. Көміртектің элементтердің көпшілігімен көслү және артұрлі құрам мен құрылымының молекулаларын ішінде кабілеті органикалық көсілістардың алудан турлілігін түсінеді. Органикалық көсілістар тірі организмдердің өмір сүруінде негізгі рөл аткарады./ Органическая химия - раздел химии, изучающий соединения углерода, их структуру, свойства и методы синтеза. Органическими называют соединения углерода с другими элементами. Способность углерода соединяться с большинством элементов и образовывать молекулы различного состава и строения обуславливает многообразие органических соединений. Органические соединения играют ключевую роль в существовании живых организмов.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> талап етілмейді /не требуется</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Тендеңдерлік тамактану концепциясын зерттеу/Исследование концепции сбалансированного питания</p>
6 ТК/К В	6	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Метрология /Метрология</b></p> <p><b>Пәннің мақасы және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Студенттердің өлшеудің талап етілген дадлігінің бірлігін камтамасыз ету туралы, артұрлі физикалық шамаларды өлшеу және олардың нәтижелерін өндізу адістері туралы теориялық білім алудын тұралы/Получения студентами теоретических знаний при обеспечении точности единиц по требованию измерения, а также измерения различных физических величин и методы обработки их результатов.</p> <p><b>Білігі тиіс/Знать:</b> терминдер мен аныктаударды. ӨЖ бірліктерінің халықаралық жүйесін, жалпы өлшеу заңдарын/термины и определения, международные системы единиц СИ</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> артұрлі физикалық шамаларды өлшеу сұлбаларын талдау, жалпы өлшеу теориясының негізгі түсініктерін/анализ измерения различных физических величин, основные понятия общей теории измерений.</p> <p><b>Дағдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> өлшеу нәтижелерін өндізу, өлшенетін шамаларды аныктау/обработка результатов измерения, определение измеряемых величин</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> өлшеу күралдарын үлгілеу, тексеру және калибрлеу мәселелері бойынша метрология саласындағы қызметті ұйымдастыру саласындағы құқықтық және заңнамалық салада кабілетті./способен в правовой и законодательной области метрологии, в области организации деятельности по метрологии; в вопросах моделирования, поверки и калибровки средств измерений.</p> <p><b>Пәннің қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Халықаралық сауда, экономикалық және ғылыми-техникалық катынастардағы олшем бірлігіне кол жеткізуінде ролі мен маңызы. Метрологияның мәні мен мазмұны. Метрологияның негізгі түсініктері. Метрологиялық қызметтің құқықтық негіздері. Нысандар және өлшеу адістері. Өлшеу және бакылау құралдары. Өлшеу категеі. Өлшемдердің біркелкілігін камтамасыз ету. Өлшемдердің бірлігі. Өлшеу құралдарын тексеру және калибрлеу. Тексеру адістері (калибрлеу) және тексеру схемалары. Роль и значение достижения единства измерений в международных торгово-экономических и научно-технических связях. Сущность и содержание метрологии. Основные понятия о метрологии. Правовые основы метрологической деятельности. Объекты и методы измерений. Средства измерений и контроля. Погрешность измерений. Обеспечение единства измерений. Единство измерений. Проверка и калибровка средств измерений. Методы поверки (калибровки) и поверочные схемы.</p> <p><b>Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Метрология - өлшеу ғылымы, олардың бірлігін камтамасыз ету адістері мен құралдары және кәжетті нақтылықка жету жолдары. Метрология пәні объектілердің қасиеттері туралы сандық маліметтерді накты дадлікпен және сенімділікпен шығару болып табылады; Бұл үшін нормативтік база метрологиялық стандарттар болып табылады./Метрология - наука об измерениях, методах и средствах обеспечения их единства и способах достижения требуемой точности. Предметом метрологии является извлечение количественной информации о свойствах объектов с заданной точностью и достоверностью: нормативная база для этого - метрологические стандарты.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өлшемдердің жалпы теориясы/ Общая теория измерений</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Өндірісті метрологиялық камтамасыз ету/Метрологическое обеспечение производства.</p> <p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины: Эр түрлі салалардағы өлшеу, сынау және бакылау адістері мен құралдары/ Методы и средства измерений, испытания и контроля в различных отраслях</b></p> <p><b>Пәннің мақасы және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> стандарттау, метрология және сертификаттау саласы бойынша өлшеу және сынау адістері мен құралдарымен таныстыру. Өлшеу және сынау адістері мен құралдары туралы жалпы сұраптарды карастыру, яғни өлшеу және сынау адістері мен құралдары, олардың метрологиялық сипаттамаларын, өлшеу нәтижелерін өндізу және олардың дұрыстығын талдау адістерін, өлшеу және сынау құралдарымен таныстыру/ознакомление с методами и средствами измерений и испытаний в области</p>

		<p>стандартизации, метрологии и сертификации, изучение общих вопросов методов и средств измерений, испытаний и измерений, их метрологических свойств, методов представления и обработки результатов измерений, а также анализа достоверности результатов измерений и ознакомление средствами измерений и испытаний.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> Өлшеу және сынау әдістері мен құралдарын, өлшеу құралдарын өндөу әдістерін, өлшеу және сынау әдістері мен құралдарының метрологиялық сипаттамаларын/метрологические характеристики средств измерений и испытаний, методы обработки средств измерений, методы и средства измерений и испытаний.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиis/Уметь:</b> өлшеу және сынау әдістері мен құралдары бойынша жұмыстарды жоспарлау және жүргізу үшін өлшемдер нәтижелерін өндөу әдістерін/применять методы обработки результатов измерений при проведении и планировании работ со средствами измерений и испытаний.</p> <p><b>Дағыларды мекерегі тиis/Иметь навыками:</b> өлшеу, сынау және бакылау құралдарын пайдалану/использования средств измерений, испытаний и контроля.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиis/Быть компетентным:</b> өлшеу және сынау әдістері мен құралдарымен жұмыс істеуде, өлшеу құралдарын тексеру және калибрлеу мәселелерінде/быть компетентным в вопросах поверки и калибровки средств измерений, в работе со средствами измерений и испытаний.</p> <p><b>Пәннің қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Пән туралы жалпы мағлұматтар. Өлшеу. Өлшеу құралдары және олардың түрлері. Үлгілі және жұмышы өлшеу құралдары. Өлшеу әдістері. Өлшеу құралдарын жіктеу. Өлшеу құралдарының метрологиялық сипаттамалары. Геометриялық размерлерді өлшеу. Температуралы өлшеу. Қысымды өлшеу. Сұйыктарды және газды есептеуіштер. Заттың каснеті мен күрамын талдайтын құралдар. Ілғалдылықты олшеу. Заттардың массасы мен уақытты өлшеу. Общая информация о дисциплине. Измерение. Измерительные приборы и их виды. Стандартные и рабочие измерительные приборы. Методы измерения. Классификация средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Измерение геометрических фигур. Измерение температуры. Измерение давления. Счетчики жидкости и газа. Инструменты для анализа свойств и состава веществ. Измерение влажности. Измерение массы веществ и времени.</p> <p><b>Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән әртүрлі салалардағы өлшеу, сынау және бакылау әдістері мен құралдарын, олардың ерекшеліктері мен айырмашылықтарын, метрологиялық сипаттамаларын, өлшеу нәтижелерін өндөу әдістерін және олардың дұрыстығын талдауды карастырады, сондай-ақ объективті және дәл өлшеу ақпаратын алу үшін колданылатын өлшеу құралдары мен әдістерін тандаудын теориялық және практикалық негіздерін және олардың өнім сапасын арттырудагы рөлін зерттейді, қызмет көрсету және өндіріс. Данная дисциплина рассматривает методы и средства измерений, испытаний и контроля в различных областях, их особенности и различия, метрологические характеристики, методы обработки результатов измерений и анализ их достоверности, а также изучает теоретические и практические основы выбора средств и методов измерений, используемых для получения объективной и точной измерительной информации и их роль в повышении качества продукции, услуг и производства.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Метрология/Метрология. Өлшемдердің жалпы теориясы/ Общая теория измерений</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Өндірісті метрологиялық камтамасыз ету/Метрологическое обеспечение производства</p>
7 ТК/К В	5	<p><b>Пәннің аталауы/ Наименование дисциплины:</b> Өнеркәсіпті метрологиялық камтамасыз ету/Метрологическое обеспечение промышленности</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Өнеркәсіпті метрологиялық камтамасыз етуді дамытудын негізгі бағыттары және осы саладағы ғылыми-техникалық жетістіктерді тиімді пайдалану, метрологиялық қызметтердің құрылымы мен қызметін, өнеркәсіпті метрологиялық камтамасыз ету әдістерін, тексеру жұмыстарын метрологиялық дайындау және орындау, олардың нәтижелерін өндөу мен расімдеу жолдарын үрету/Приобретение студентами теоретических и практических знаний, по установлению и применению научно-организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> өнеркәсіпті метрологиялық камтамасыз ету құрылымы мен функцияларын, өнеркәсіпті метрологиялық камтамасыз етудің техникалық базасын, өнеркәсіпті метрологиялық камтамасыз ету қызметтерінің нәтижелерін өндөу мен расімдеу ережелерін/Правила оформления и обработки результатов метрологического обеспечения промышленности, техническую базу метрологического обеспечения промышленности, функции и структуру метрологического обеспечения промышленности.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиis/Уметь:</b> Өнеркәсіпті метрологиялық камтамасыз ету жағдайын талдау, нәтижелерді өндөу/Проводить обработку результатов, анализ метрологического обеспечения промышленности.</p> <p><b>Дағыларды мекерегі тиis/Иметь навыками:</b> өнеркәсіпте өлшеу құралдарын метрологиялық сынау және аттесттаттау бойынша жұмыстарды үйімдастыру/организации работ по аттестации и метрологическим испытаниям средств измерений в промышленности.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиis/Быть компетентным:</b> өнеркәсіпте метрологиялық камтамасыз ету жұмыстарында: өнеркәсіпте метрологиялық камтамасыз ету қызметі туралы құжаттаманы өндеде, технологиялық процесстердің онтайлы режимдерін камтамасыз ету бойынша талаптарды әзірлеу дағылары бар./способен обработать документации метрологического обеспечения промышленности, в работе метрологического обеспечения промышленности, владеет навыками разработки требований обеспечения оптимальных режимов технологических процессов.</p> <p><b>Пәннің қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> "Метрологиялық камтамасыз ету" ұғымы, "Өнеркәсіпте метрологиялық камтамасыз ету" пәннің мақсаты мен негізгі міндеттері физикалық шамалар бірліктерін кайта құру және олардың мөлшерін беру. Негізгі бірліктердің эталондары. Өлшеу құралдарын тексеру және тексеру схемалары. Метрологиялық камтамасыз етудін объектілері мен компоненттері. Өндіріс метрологиялық камтамасыз ету объектісі ретінде. Конструкторлық және технологиялық құжаттаманы әзірлеуді. өндірісті дайындауды, технологиялық процесстерді, шикізат пен дайын өнімнің сапасын бакылауды коса</p>

алғанда, өндірістің әртүрлі сатыларындағы МҰ ерекшеліктері. ӘБ компоненттері: ғылыми, техникалық, нормативтік және ұйымдастыруыштык. Өлшеу құралдарының түрлері. Өлшеу құралдарының метрологиялық сипаттамасы. Өлшеу құралдарын тандау. Өлшеу құралдарын бакылау. Өлшеу құралдарының метрологиялық сенімділігі. Өлшеу процесінің сапасы. Калибрдің аткарушы өшемдерін есептеу. Метрологиялық камтамасызын етудін техникалық негізі. ӘБ техникалық негізінін элементтері. Өлшеу құралдарын өлшеу техникалық негізінің элементтері ретінде тексеру және калибрлеу. Жұмыс конструкторлық күжаттамасының метрологиялық саралтамасы. Өндірісті метрологиялық камтамасызы етудін нормативтік негізі. Метрологиялық камтамасызы етудін ұйымдастыруыштык негізі. ӘБ ұйымдастыру негізінің құрылымы. Өндірістік қызмет көрсеткіштеріне МҰ асері. ӘБ техникалық-экономикалық негіздемесі./Понятие "метрологическое обеспечение". Цель и основные задачи дисциплины "Метрологическое обеспечение промышленности" Воспроизведение единиц физических величин и передача их размеров. Эталоны основных единиц. Проверка средств измерений и поверочные схемы. Объекты и компоненты метрологического обеспечения. Производство как объект метрологического обеспечения. Особенности МО на различных стадиях производства, включая разработку конструкторской и технологической документации, подготовку производства, технологические процессы, контроль качества сырья и готовой продукции. Компоненты МО: научная, техническая, нормативная и организационная. Виды средств измерения. Метрологическая характеристика средств измерения. Выбор средств измерения. Контроль средств измерения. Метрологическая надежность средств измерения. Качество измерительного процесса. Расчет исполнительных размеров калибров. Техническая основа метрологического обеспечения. Элементы технической основы МО. Проверка и калибровка средств измерений как элементы технической основы МО. Метрологическая экспертиза рабочей конструкторской документации. Нормативная основа метрологического обеспечения производства. Организационная основа метрологического обеспечения. Структура организационной основы МО. Влияние МО на показатели производственной деятельности. Технико-экономическое обоснование МО.

**Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:** Бұл пән метрологиялық камтамасызы етудін негіздері мен міндеттерін, метрологиялық қызметтер кызметтінін бағыттарын, өнеркәсіпті метрологиялық камтамасызы етудін техникалық базасын, белгілінген нормаларды камтамасызы ету үшін өлшеулердің бірегейлігі мен дәлдігін камтамасызы ету әдістерін, сондай-ак өлшеулердің жай-күйін талдауды, өлшенетін шамалардың ұтымын номенклатурасын белгілеуді және тиісті дәлдіктегі өлшеу құралдарын (жұмыс және эталондық) пайдалануды. өлшеу құралдарын тексеру мен калибрлеуді жүргізуі карайды./Данный предмет рассматривает основы и задачи метрологического обеспечения, направления деятельности метрологических служб, техническую базу метрологического обеспечения промышленности, методы обеспечения уникальности и точности измерений для обеспечения установленных норм, а также анализ состояния измерений, установление рациональной номенклатуры измеряемых величин и использование средств измерений (рабочих и эталонных) соответствующей точности, проведение поверки и калибровки средств измерений.

**Пререквизиттер/Преквизиты:** Метрология/Метрология

**Постреквизиттер/Постреквизиты:** өндірістік практика/производственная практика

**Пәннін аталуы/Наименование дисциплины:** Өнім өндірісін метрологиялық камтамасызы ету/

**Метрологическое обеспечение производства продукции**

**Пәннін мақеаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** студенттердің ғылыми-ұйымдастыру негіздерін, өлшеудің бірлігі мен талап етілетін дәлдігіне кол жеткізу үшін қажетті техникалық құралдарды, ережелер мен нормаларды анықтау және колдану бойынша теориялық және практикалық білімді иеленуі болып табылады. Өндірісті метрологиялық камтамасызы етуді дамытудың негізгі бағыттары және осы саладағы ғылыми-техникалық жетістіктерді тиімді пайдалану, метрологиялық қызметтердің құрылымы мен кызметтін, өндірісті метрологиялық камтамасызы ету әдістерін, тексеру жұмыстарын метрологиялық дайындау және орындау, олардың нәтижелерін өндіре мен әсерлеу мен әсерлеу жолдарын үйрету/приобретение студентами теоретических и практических знаний, по установлению и применению научно-организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.

**Білgi тиis/Знать:** Өндірісті метрологиялық камтамасызы етуді дамытудың негізгі бағыттары және осы саладағы ғылыми-техникалық жетістіктерді тиімді пайдалану жолдары туралы; метрологиялық қызметтердің құрылымы мен функцияларын, өндірісті метрологиялық камтамасызы етудін техникалық базасын, өлшеу бірлігі мен дәлдігін камтамасызы ету әдістерін, тексеру жұмыстарын метрологиялық дайындау және орындау, олардың нәтижелерін өндіре мен әсерлеу ережелерін/Об основных направлениях развития метрологического обеспечения производства и путях эффективного использования научно-технических достижений в этой области: структуру и функции метрологических служб, техническую базу метрологического обеспечения производства, методы обеспечения единства и точности измерений, правила метрологической подготовки и выполнения поверочных работ, обработки и оформления их результатов;

**Біліктілігі болуы тиis/Уметь:** Метрологиялық камтамасызы ету жағдайын талдауды, өлшеу және бакылау құралдарын метрологиялық жарапамды күйде колдауды өлшеу, сыйнау және бакылау процесстерін жоспарлауда және орындауды, нәтижелерді өндеуді/Анализировать состояние метрологического обеспечения, поддерживать в метрологически исправном состоянии средства измерений и контроля, планировать и выполнять процессы измерений, испытаний и контроля, обрабатывать результаты.

**Дәғдиларды меңгеруi тиis/Иметь навыками:** өлшеуді орындау, өлшеу құралдарын метрологиялық сыйнау және аттесттаттау бойынша жұмыстарды ұйымдастырудың накты жағдайларында категілтердің сипаттамаларын есептеу/выполнения измерений, расчета характеристик погрешностей в реальных условиях организации работ по метрологическим испытаниям и аттестации средств измерения.

**Күзүретті болуы тиis/Быть компетентным:** метрологиялық камтамасызы ету және техникалық бакылау бойынша жұмыстарды жүзеге асырады; өндірістің өндірілетін технологиялық процесстері туралы күжаттаманын метрологиялық саралтамасын жүргізуге кабілетті;/ Способен проводить работу по метрологическому обеспечению и техническому контролю; метрологическую экспертизу документации, на выполняемые технологические процессы изготовления продукции;

**Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Зерделенетін пәннін қысқаша тарихы. Метрологиялық камтамасыз ету міндеттері Метрологиялық камтамасыз ету негіздері. Нормативтік құжаттар. Метрологиялық қызметтер қызметтінің бағыттары. Өнімнің өмірлік циклінің сатыларын камтамасыз ететін касіпорындарды метрологиялық камтамасыз ету (МКЕ) жағдайын талдау. Өлшеу құралдарын метрологиялық кадағалау және мемлекеттік сынау. Техникалық құжаттаманы метрологиялық саралтау (МС) және метрологиялық өндөу (МО). Техникалық құжаттаманы метрологиялық бакылау./ Краткая история изучаемой дисциплины. Задачи метрологического обеспечения Основы метрологического обеспечения. Нормативные документы. Направления метрологических служб. Анализ состояния метрологического обеспечения предприятий, обеспечивающих этапы жизненного цикла продукции. Метрологический надзор и государственные испытания средств измерений. Метрологическая экспертиза технической документации (МЭ) и метрологическая обработка (МО). Метрологический контроль технической документации.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:** Бұл пән өнім өндірісін метрологиялық камтамасыз етудің негіздерін, өндіріс кезіндегі өнімнің өмірлік циклінің кезеңдерін камтамасыз ететін касіпорындарды метрологиялық камтамасыз етудің жай-күйін талдауды, техникалық құжаттаманы метрологиялық саралтауды және метрологиялық бакылауды, өлшемдерді орындау әдістемелерін әзірлеуді, сондай-ақ бірлікке және талап етілетін дәлдікке кол жеткізу үшін қажетті ғылыми және ұғымдастыруыштық негіздерді, техникалық құралдарды, ережелер мен нормаларды белгілеуді және колдануды карастырады өлшеу./ Данный предмет рассматривает основы метрологического обеспечения производства продукции, анализ состояния метрологического обеспечения предприятий, обеспечивающих стадии жизненного цикла продукции при производстве, метрологическую экспертизу и метрологический контроль технической документации, разработку методик выполнения измерений, а также установление и применение научных и организационных основ, технических средств, правил и норм, необходимых для достижения единства и требуемой точности измерений.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** Метрология/Метрология

**Постреквизиттер/ Постреквизиты:** өндірістік практика/производственная практика

**Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:** Өлшеу және бакылау құралдары мен жабдықтарын аттесттаттау, сертификаттау/ Аттестация и сертификация приборов и средств измерений и контроля

**Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** Студенттердің метрология, стандарттау және сертификаттау саласында олшем бірлігін камтамасыз ету, өлшеу құралдарының сенімділігі мен автоматтандырылуы, өнім немесе қызмет сапасын бакылау міндеттерін шешу үшін қажетті негізгі ғылыми-практикалық білім алуды. / Получение студентами основных научно практических знаний в области метрологии, стандартизации и сертификации, необходимых для решения задач обеспечения единства измерений, надежности и автоматизации средств измерений, контроля качества продукции или услуг.

**Білуі тиіс/Знать:** метрологиялық камтамасыз етудің мәнін түсіну және өлшем бірлігін бакылау; өнімнің немесе қызметтін сапасын арттыруды стандарттау мен сертификаттаудын ролін анықтау; өлшеу обьектілері мен құралдарымен, өлшеу нәтижелерін өндөу және үсыну нысанымен байланысты негізгі ұғымдарды білу; стандарттаудың құқықтық негіздері мен ғылыми базасы туралы түсінік; сертификаттау схемалары мен жүйелерін, сертификаттаудың жүзеге асырудың шарттары мен тәртібін білу./ понимание сущности метрологического обеспечения и контроля единства измерений; определение роли стандартизации и сертификации в повышении качества продукции или услуги; знание основных понятий, связанных с объектами и средствами измерения, формой обработки и представления результатов измерений; представление о правовых основах и научной базе стандартизации; знание схем и систем сертификации, условий и порядка осуществления сертификации.

**Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:** өлшеу және бакылау құралдары мен құралдарын аттесттаттау және сертификаттау саласындағы накты міндеттерді шешуде алған білімдерін пайдалана білу/ уметь использовать полученные знания при решении конкретных задач в области аттестация и сертификация приборов и средств измерений и контроля; умение применять полученные знания при решении конкретных задач.

**Дағдыларды менгеру тиіс/Иметь навыками:** өлшеу жүргізу және олардың нәтижелерін өндөу дағдыларын мәнгеру / владеть навыками проведения измерений и обработки их результатов

**Көзіретті болуы тиіс/Быть компетентным:** өлшеу обьектілерімен байланысты негізгі ұғымдарды, кателіктердің түрлерін, оларды анықтау және жою адістерін, өлшеу нәтижелерін өндөу әдістерін, сондай-ақ стандарттау мен сертификаттаудың құқықтық, заңнамалық және ғылыми негіздерін білу/ знать основные понятия, связанные с объектами измерения, виды погрешностей, методы их определения и устранения, методы обработки результатов измерений, а также правовую, законодательную и научную основы стандартизации и сертификации.

**Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Метрологияны, стандарттауды және сертификаттауды ғылым ретінде анықтау. Метрологияның, стандарттаудың және сертификаттаудың даму тарихы. Метрология, стандарттау және сертификаттау арасындағы байланыс және олардың өнімнің сапасы мен бәсекеге кабілеттілігін арттырудың ролі. Өлшеу обьектілерімен байланысты негізгі ұғымдар. Таразы түрлері және олардың ерекшеліктері./ Определение метрологии, стандартизации и сертификации как науки. История развития метрологии, стандартизации и сертификации. Взаимосвязь метрологии, стандартизации и сертификации и их роль в повышении качества и конкурентоспособности продукции. Основные понятия, связанные с объектами измерения. Виды шкал и их особенности.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:** Пән құралларды, өлшеу аспаптарын, бакылауды, үлгіні бекіту, метрологиялық аттесттаттау максаттары үшін сынак түрін бекіту тәртібі мен кагыдаларын, сондай-ақ сертификаттарды беру бойынша өлшеу және бакылау құралдарын аттесттаттау және мемлекеттік қызметтер корсету туралы сертификаттар беру тәртібін, өлшеу құралдарының үлгісін бекіту туралы сертификат нысанын және үлгіні бекіту белгісінің нысанын белгілеуді зерделейді. Пән құралларды, өлшеу аспаптарын, бакылауды, үлгіні бекіту, метрологиялық аттесттаттау максаттары үшін сынак түрін бекіту тәртібі мен кагыдаларын, сондай-ақ сертификаттарды беру бойынша өлшеу және бакылау құралдарын аттесттаттау және мемлекеттік қызметтер

		<p>көрсету туралы сертификаттар беру тәртібін, олшеу күралдарының үлгісін бекіту туралы сертификат нысанын және үлгіні бекіту белгісінің нысанын белгілеуді зерделейді./Дисциплина изучает порядок и правила утверждения типа испытаний для целей утверждения типа, метрологической аттестации средств, приборов измерений, контроля, а также порядок выдачи сертификатов об аттестации средств измерений и контроля и оказания государственных услуг по выдаче сертификатов, формы сертификата об утверждении типа средств измерений и установления формы знака утверждения типа.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Метрология/Метрология</p> <p><b>Постреквизиттер/Постреквизиты:</b> Өндірістік практика/производственная практика</p>
8 ТК/К В	5	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Ғылыми зерттеу жұмыстарының негіздері және патенттану/ Основы научно-исследовательских работ и патентование</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> студенттерге ғылыми ізденісті практикалық ұйымдастыру, зерттеу нағижелерін талдау және жалпылау, инженерлік шешімдер кабылдау теориясын менгеру, зерттеу нағижелерін ғылыми есеп түрінде ұсыну мәселелерін зерттеуге көмек көрсету/оказание помощи студентам в изучении вопросов практической организации научного поиска, анализа и обобщении результатов исследования, овладении теорией принятия инженерных решений, представлении результатов исследований в форме научного отчета.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> ғылым мен өндірістін өзара байланысын, саланың ғылыми-техникалық прогрессіндегі ғылымиын рөлін; ғылыми аппаратты іздеу негіздерін, оны өңдеу және өндірістегі нақты міндеттерді шешуде пайдалануды; ғылыми-зерттеу жұмысын енгізуін мемлекеттік жүйесін, ғылыми жұмыстың тиімділігін есептеу адістерін./ взаимосвязь науки и производства, роль науки в научно- техническом прогрессе отрасли: основы поиска научной информации, ее обработку и использование при решении конкретных задач на производстве, государственную систему внедрения научно-исследовательской работы, методы расчета эффективности научной работы.</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> кәсіби қызметте жаратылыштану пәндерінің негізгі заңдарын колдану, математикалық талдау және модельдеу, теориялық және эксперименттік зерттеу адістерін колдану, использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p><b>Дағдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> өзінің кәсіби саласында эксперименттік зерттеулер жүргізуін негізгі адістері мен тасілдерін /основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области</p> <p><b>Күзүреттік болуы тиіс/Быть компетентным:</b> - ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру: экспериментті жоспарлау, оны жүргізу, эксперимент нағижелерін жазу, өңдеу және ресимдеу;-ғылыми-зерттеу жұмысының нағижелерін реңімдеу және ақпарат беру жүйесі; - ғылыми-зерттеу жұмысын енгізуін мемлекеттік жүйесін, ғылыми жұмыстың тиімділігін есептеу адістері/ - организацию научных исследований: планирование эксперимента, проведение его, запись, обработку и оформление результатов эксперимента; - систему оформления результатов научно-исследовательской работы и передачи информации; - государственную систему внедрения научно-исследовательской работы, методы расчета эффективности научной работы</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Зияткерлік мешіткі. Жалпы ережелер, Өнерқасылтік мешіткі объектілерінің патентке кабілеттілік шарттары. Авторлар мен патент иелері. Тауар белгілері, қызмет көрсету белгілері және тауарлар шығарылған жерлердің атаулары. Авторлық құқық және сабактас құқықтар./Интеллектуальная собственность. Общие положения. Условия патентоспособности объектов промышленной собственности. Авторы и патентообладатели. Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров. Авторское право и смежные права.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пәнді зерделеу барысында зерттеу бағытын таңдауды, ғылыми-техникалық проблеманы қоюды коса алғанда, ғылыми зерттеулер жүргізу барысында аппаратты жинау, өңдеу және талдау адістері қарастырылады. Бұл пән теориялық және эксперименттік зерттеулер жүргізуге бағытталған; Өнертапқыштық шығармашылық және патенттік ізденіс негіздері./ В ходе изучения дисциплины рассматриваются методы сбора, обработки и анализа информации в ходе проведения научных исследований, включая выбор направления исследования, постановку научно-технической проблемы. Данная дисциплина направлена на проведение теоретических и экспериментальных исследований; основы изобретательского творчества и патентного поиска.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Шикізат және дайын өнімдерінің касиеттерін зерттеу адістері/ Методы исследования свойств готовой продукции и сырья</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Өндірістік практика/производственная практика</p> <p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Зияткерлік меншікті қорғау/ Защита интеллектуальной собственности</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Жана өндірістік процесстерді, техникалық құралдар мен технологиялық процесстерді енгізу арқылы өндірістік жабдықты жетілдіру бойынша жұмыс дағыларын қалыптастыру./ Формирование навыков работы по совершенствованию производственного оборудования с помощью внедрения новых производственных процессов, технических средств и технологических процессов.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> ғылым мен өндірістін өзара байланысын, саланың ғылыми-техникалық прогрессіндегі ғылымиын рөлін; ғылыми аппаратты іздеу негіздерін, оны өңдеу және өндірістегі нақты міндеттерді шешуде пайдалануды; ғылыми-зерттеу жұмысын енгізуін мемлекеттік жүйесін, ғылыми жұмыстың тиімділігін есептеу адістерін./ взаимосвязь науки и производства, роль науки в научно- техническом прогрессе отрасли: основы поиска научной информации, ее обработку и использование при решении конкретных задач на производстве;</p>

	<p>государственную систему внедрения научно-исследовательской работы, методы расчета эффективности научной работы.</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> кәсіби кызметте жаратылыстану пәндерінің негізгі заңдарын колдану, математикалық талдау және модельдеу, теориялық және эксперименттік зерттеу адістерін колдану, использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.</p> <p><b>Дағдыларды менгеру тиіс/Иметь навыками:</b> өзінің кәсіби саласында эксперименттік зерттеулер жүргізуін негізгі адістері мен тасілдерін основными методами и приемами проведения экспериментальных исследований в своей профессиональной области</p> <p><b>Құбыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру; экспериментті жоспарлау, оны жүргізу, эксперимент нәтижелерін жазу, өндөр және ресімдеу; ғылыми зерттеу жұмысының нәтижелерін ресімдеу және аппарат беру жүйесі; ғылыми зерттеу жұмысын енгізуін мемлекеттік жүйесі, ғылыми жұмыстың тиімділігін есептеу адістері/ организацию научных исследований: планирование эксперимента, проведение его, запись, обработку и оформление результатов эксперимента; систему оформления результатов научно-исследовательской работы и передачи информации; государственную систему внедрения научно-исследовательской работы, методы расчета эффективности научной работы</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Зияткерлік меншік. Жалпы ережелер. Өнеркәсіптік меншік объектілерінің патентке кабілеттілік шарттары. Авторлар мен патент нөлөрі. Тауар белгілері, кызмет көрсету белгілері және тауарлар шығарылған жерлердің атаулары. Авторлық құқық ждне сабактас құқыктар./Интеллектуальная собственность. Общие положения. Условия патентоспособности объектов промышленной собственности. Авторы и патентообладатели. Товарные знаки, знаки обслуживания и наименования мест происхождения товаров. Авторское право и смежные права.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән инновациялық кызмет субъектілерінің қатынастарын реттеуге арналған занды құжаттар арқылы инновацияны тарату, пайдалану, күрудын, игерудің құқықтық нысандарын корғау мәселелері карайды./ Данная дисциплина рассматривает вопросы защиты правовых форм создания, освоения, распространения, использования инновации через юридические документы, призванные урегулировать отношения субъектов инновационной деятельности.</p> <p><b>Пререквизиттер/Преквизиты:</b> Шикізат және дайын өнімдерінің касиеттерін зерттеу адістері/ Методы исследования свойств готовой продукции и сырья</p> <p><b>Постреквизиттер/Постреквизиты:</b> Өндірістік практика/производственная практика</p> <p><b>Пәннің аталуы/Наименование дисциплины:</b> Теориялық инновация/ Теоретическая инновация</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> инновация теориясының ғылым ретіндегі тұтас идеясын қалыптастыруға мүмкіндік беретін білімді қалыптастыру./ формирование знаний, позволяющих сформировать целостное представление о теории инноваций как науки.</p> <p><b>Білу тиіс/Знать:</b> студенттердің теориялық инновация саласындағы теориялық және практикалық білімді игеруі/освоение студентами теоретических и практических знаний в области теоретической инноватики</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> студенттердің инноватиканың теориялық негіздерін менгеру; инноватика саласындағы әртүрлі теориялардың негізгі ережелерін зерттеу; инновациялық саланың инфрақұрылымын дамытудын көзірігі жағдайы мен перспективасы бойынша материалды игеру; инновацияларды басқару теориясы бойынша қажетті білім алу./ овладение студентами теоретическими основами инноватики; изучение основных положений различных теорий в области инноватики; освоение материала по современному состоянию и перспективе развития инфраструктуры инновационной сферы; приобретение необходимых знаний по теории управления инновациями.</p> <p><b>Дағдыларды менгеру тиіс/Иметь навыками:</b> Заннамалық актілермен, нормативтік құжаттармен, ғылыми және оқу алебиеттерімен, анықтамалық материалдармен және мерзімді басылымдармен өз бетінше жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыру./ Привить навыки самостоятельной работы с законодательными актами, нормативными документами, научной и учебной литературой, справочными материалами и периодическими изданиями.</p> <p><b>Құбыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> кәсіби құзыреттілікті тиімді қалыптастыру эффективное формирование профессиональных компетенций</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Инновацияның теориялық негіздері. Инновацияның ғылыми тұжырымдамасын қалыптастыру. Қоғамдағы және ұйымдағы инновациялық кызмет. Инновациялық дамудын негізгі ережелері. Инновациялық процесс және оның ерекшеліктері. Инновациялық кызмет. Мемлекеттік Инновациялық жүйелер./ Теоретические основы инноваций. Становление научной концепции инноваций. Инновационная деятельность в обществе и организации. Базовые положения инновационного развития. Инновационный процесс и его особенности. Инновационная деятельность. Государственные инновационные системы.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Осы пәнді оку барысында инновациялық кызметті формальды сипаттау мен модельдеудің теориялық және адіснамалық негіздері, оны ұйымдастыру және басқару карастырылады./ В ходе изучения данной дисциплины рассмотрены теоретические и методологические основы формального описания и моделирования инновационной деятельности, организация и управление ею. В ходе изучения данной дисциплины рассмотрены теоретические и методологические основы формального описания и моделирования инновационной деятельности, организация и управление ею.</p> <p><b>Пререквизиттер/Преквизиты:</b> Шикізат және дайын өнімдерінің касиеттерін зерттеу адістері/ Методы исследования свойств готовой продукции и сырья</p> <p><b>Постреквизиттер/Постреквизиты:</b> Өндірістік практика/производственная практика</p>
--	--

9 ТКК В	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Өнім сапасын және процесстерді баскаруды бақылаудың статистикалық әдістері/Статистические методы контроля управления процессов и качеством продукции</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Студенттердің өнім сапасын статистикалық бақылау мен баскарудыңғылыми әдістерін зерделеуі және осы әдістердің негіздерін өндірісте және өнімнің сапасын баскару жүйесінде практикалық колдануды үйрену болып табылады/ Статистические методы контроля и управления качеством продукции являются формированием у специалистов знаний и практических навыков статистического анализа и математического моделирования технологических, контрольных и измерительных процессов в производстве. Задачами дисциплины является подготовка специалиста к выполнению обязанностей инженера по качеству, инженера по стандартизации в следующих видах профессиональной деятельности.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> өнімді өндірудің барлық кезеңдерінде және онның тұтынушыға баратын жолында өнім сапасын баскаруды статистикалық талдау мен ұғымдастырудың әртүрлі әдістері мен ықтималдылық теориясы негіздерін білу керек/ основы теории вероятностей и различных методов статистического анализа и организаций управления качества продукции на всех этапах ее производства и на пути к потреблению.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> өнімнің мемлекеттік стандарттарға және ең аз шығындарға сойкес сапасын камтамасыз ету өнім көзғалысының барлық кезеңдерінде өнім сапасын статистикалық бақылау мен баскарудың әртүрлі әдістерін пайдалана білу керек/использовать различные методы статистического контроля и управления качеством продукции на всех этапах движения продукции, обеспечивая качество продукции, соответствующее государственным стандартам и наименьшим затратам.</p> <p><b>Дәгдиларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> сапаны статистикалық талдау мен өнім сапасын баскарудың әртүрлі әдістерін колдану/ применение различных методов статистического анализа качества и управления качеством продукции.</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> Акпараттарды жалпылау, талдау, кабылдауға, мақсат қоюға және оған жету жолдарын таңдай білуге кабінетті. Жедел және статистикалық есеп жүргізуге кабінетті/ Способен к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения. Способен вести оперативный и статистический учет.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. Өнімдер мән процесстердің сапасын бақылау мен баскарудын статистикалық әдістері салаласының негізгі ұғымдар және аныкташылар. Өнім сапасын баскару жүйесі және сапаны бақылаудын статистикалық әдістерінін орны . Технологиялық процесстерді реттеудін статистикалық әдістері. Өнімнің сапасын бақылап кабылдаудын статистикалық әдістері. Өнімнің сапасын бақылап кабылдау статистикалық әдістерінін түрлері. Бақылау жоспарлары. Сапаны бақылаудын статистикалық әдістерінде колданылатын колданбалы статистиканың негізгі ұғымдары. Негізгі қаралайым статистикалық әдістер. Бақылау парагы. Парето диаграммасы. Иисикаво диаграммасы. Себеп-салдар диаграммасы (себентерді тергеу диаграммасы). Гистограмма. Шашырау диаграммасы. Бақылау карталары. Кабаттарға бөлу (кабаттарга бөліп талдау). Графиктер. Сертификаттау сапасын баскаруда статистикалық әдістерді колдану./ Введение. Основные понятия и определения в области статистических методов контроля и управления качеством продукции и процессов. Система управления качеством продукции и место статистических методов контроля качества. Статистические методы регулирования технологических процессов. Статистические методы контроля качества продукции. Виды статистических методов контроля качества продукции. Планы мониторинга. Основные понятия прикладной статистики в статистических методах контроля качества. Основные простые статистические методы. Лист контроля. Диаграмма Парето. Диаграмма Иисикаво . Причинно-следственная схема (схема причинно-следственной связи). Гистограмма. Точечная диаграмма. Карты наблюдения. Слоение (анализ слов). Графики. Применение статистических методов в управлении качеством сертификации.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пән өнімнің өндірісін дайындаумен және технологиялық үрдіспен байланысты мәселелерді регламенттейді, стандарттау саласындағы жұмыстарды ұғымдастыру және жүргізу кезінде өнімнің сапасын баскару жүйелерін және статистикалық бақылаудың негізгі әдістерін орнатумен, өндіріс процесінде бақылауды ұғымдастыру және сынақтарды жүргізумен, өнім және қызмет сапасын баскару жүйелерінің даму көрсеткіштерінің жағдайы мен динамикасын талдаумен байланысты мәселелерді регламенттейді./Дисциплина регламентирует вопросы, связанные с подготовкой производства продукции и технологическим процессом, установлением основных методов статистического контроля и систем управления качеством продукции при организации и проведение работ в области стандартизации, организации контроля и проведения испытаний в процессе производства, при анализе состояния и динамики показателей развития систем управления качеством продукции и услуг.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация. Математика/Математика, Квалиметрия/Квалиметрия.</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/ Система качества</p> <p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Бақылаудың статистикалық әдістері /Статистические методы контроля</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> студенттердің өнім сапасын статистикалық бақылау мен баскарудыңғылыми әдістерін зерделеуі және осы әдістердің негіздерін өндірісте және өнімнің сапасын баскару жүйесінде практикалық колдануды үйрену болып табылады/заключается в изучении студентами научных методов статистического контроля качества продукции и систематизацию методов статистического контроля качества продукции и практическое применение этих методов в производстве и в системе управления качеством продукции.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> сапаны статистикалық бақылау және бақылау әдістерін жүйелендіру облысында негізгі түсініктерді, сапа және таңдама сипаттамаларының белгілерін болу, ықтималдылықты болу заңдарының моделі, статистикалық бақылау әдістемелері базасы қырылатын теориялық статистикалық болжаулары; сапа облысындағы нормативтік-құқықтық күжаттарды/основные понятия в области статистического контроля качества и систематизацию методов статистического контроля качества продукции и практическое применение этих методов в производстве и в системе управления качеством продукции.</p>
---------------	--

		<p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> сандық және сипаттамаларын анықтау, стандарттау және сертификаттау тәсілдерін пайдалану кезінде сапасын арттыру және оларды жобалау кезіндегі мәселелері туралы жана ойларын ұснау білу; математикалық статистика облысында түсінікте-терминологиялық аппараттарды колдануды; сапаны бакылаудың статистикалық адістерін колдануды/ представления новых идей о проблемах повышения качества продукции и пути их решения при проектировании, производстве и эксплуатации; владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области математической статистики; применять статистические методы контроля качества на практике.</p> <p><b>Дағдыларды менгеріу тиіс/Иметь навыками:</b> өнімді жобалау, өндіру, пайдалану кезінде сапасын арттыру және оларды жобалау кезіндегі мәселелері туралы жана ойларын ұснау білу; математикалық статистика облысында түсінікте-терминологиялық аппараттарды колдануды; сапаны бакылаудың статистикалық адістерін колдануды/ представления новых идей о проблемах повышения качества продукции и пути их решения при проектировании, производстве и эксплуатации; владеть понятийно-терминологическим аппаратом в области математической статистики; применять статистические методы контроля качества на практике.</p> <p><b>Күштепті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> сапаны камтамасыз ету, стандарттау және сертификаттау шамаларын анықтау үшін адістемелік принциптері мен ережелерін колдана алды, касіби қызметтің жетілдіру үшін ақпараттық – коммуникациялық технологииларды пайдалануга кабілетті/ способен использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности, применять методические принципы и правила для определения величины затрат на обеспечение качества, стандартизацию и сертификацию.</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Эксперимент нәтижесіндегі оқигалар мен кеңістік. Үкітмалдық ұғымы. Оқигалар үкітмалдығы. Эксперимент нәтижесі үкітмалдығын есептеу тәсілдері. Құрделі оқигалардың үкітмалдығын есептеу. Үкітмалдықтың таралу тығыздығы. Біркелкі бөлү. Қалыпты үлестіру. Кездейсок шамалардың сандық сипаттамалары. Дискретті кездейсок процестер. Пуассонның таралуы. Экспоненциалды тарату. Сенімділік туралы түсінік. Марковтық тізбектер. Математикалық статистика элементтері. Кездейсок таңдау ұғымы. Үкітмалдықтар теориясының шекті теоремалары. Ақпаратты жинау тәртібі. Статистикалық катар және оның сипаттамалары. Бакылау парагы. Сапаны баскарудың қаралайтын құралдары. Стратификация адісі (деректерді еріту). Парето Диаграммасы. Бакылау карталары. Үкес Диаграмма. Диаграмма байланыстар. Ағаш таріздес диаграмма. Матрицалық диаграмма. Бағыттамалық диаграмма. Бөлшектердің партиясын үкітмалдық адіспен өңдеу дәлдігін бағалау. Қабылдау бағырау карталарын колдана отырып, өнімді шығару процесін баскару./ События и пространство исходов эксперимента. Понятие вероятности. Вероятность события. Способы приписывания вероятностей исходам эксперимента. Вычисление вероятностей сложных событий. Плотность распределения вероятностей. Равномерное распределение. Нормальное распределение. Числовые характеристики случайных величин. Дискретные случайные процессы. Распределение Пуассона. Экспоненциальное распределение. Понятие о надежности. Марковские цепи. Элементы математической статистики. Понятие случайной выборки. Предельные теоремы теории вероятностей. Порядок сбора информации. Статистический ряд и его характеристики. Контрольный листок. Простейшие инструменты управления качеством. Метод стратификации (расчленение данных). Диаграмма Парето. Контрольные карты. Диаграмма сродства. Диаграмма связей. Древовидная диаграмма. Матричная диаграмма. Стрелочная диаграмма. Оценка точности обработки партии деталей вероятностным методом. Управление процессом выпуска продукции с применением приемочных контрольных карт.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b>"Бакылаудың статистикалық адістері" пәні - бұл өнімнің сапасын баскарудың статистикалық адістерін колдану, статистикалық ақпаратты өңдеу және графикалық ұсныудың негізгі адістері, сапаны бакылау құралдары, өнімнің (қызметтің) сапасына байланысты проблемаларды болдырмауға бағыталған сандық және логикалық деректерді талдаудың заманауи адістері бойынша дағдыларды қалыптастыру./ Дисциплина «Статистические методы контроля качеством» - это формирование навыков по применению статистических методов управления качеством продукции, посредством основных способов обработки и графического представления статистической информации, инструментов контроля качества, современных методов анализа числовых и логических данных, направленных на предотвращение проблем, связанных с качеством продукции (услуг).</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация. Математика/Математика. Квалиметрия/Квалиметрия.</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/ Система качества</p>
10 TK/K B	6	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Сәйкестікі растау жөніндегі органдарды және сипаттамаларын аккредиттеудің ілімі мен тәжірибелі бойынша білім алу және оның сипаттамаларын зертханалардың аккредитациялық табылады. Студенттерге сертификаттау органын және сипаттамаларын зертханалардың аккредиттеудің жүргізу және іс жүзінде үйімдастыру адістерін үйрету/в процессе изучения дисциплины должны овладеть знаниями основ и определений в области аккредитации, дать студентам комплекс знаний, умений и навыков по методике аккредитации и экспертизы, и процедуре аккредитации, по правовому обеспечению аккредитации.</p> <p><b>Білігі тиіс/Знать:</b> сертификаттау органын және сипаттамаларын зертханалардың аккредиттеудің тәртібі мен тәжірибелі, аккредиттеген сертификаттау органының және сипаттамаларының қызметтің инспекциялық бакылау, аккредиттеудің аттестатының жарнамалығының тоқтату, кайта жаңарту және жою тәжірибелі/правила и порядок проведения аккредитации испытательных лабораторий и органов сертификации, инспекционный контроль аккредитованных испытательных лабораторий и органов сертификации, правила проведения аккредитации, методику процедуры аккредитации и экспертизы;</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> аккредиттеуді облысындағы терминологияны және нормативтік-техникалық күжаттаманы; аккредиттеуді бойынша жұмыстарды жоспарлау мен жүргізу үшін компьютерлік технологияларды, сипаттамаларын анықтауды мен процесураларды колдана отырып, аккредиттеудің аттестатын дайындау, тіркеу және беру.</p>

жұмыстарын/пользоваться терминологией и нормативно-техническими документами в области аккредитации, по функциональным обязанностям эксперта, заполнению необходимой документации.

**Дәдүлардың мемгеруі тиіс/Иметь навыками:** сертификаттау жөніндегі органдар мен сынак зертханалары, оларға койылатын талаптар, олардың негізгі міндеттері, ұйымдастырушылық құрылымы, ұйымның құқыктары мен міндеттері, олардың жауапкершілігі, персоналы мен құжаттарына, сынак адістері мен процедураларына койылатын талаптар, сертификаттау органының сапа жүйесіне койылатын талаптар туралы/испытательных лабораторий и органов сертификации и их требования, их функции, структура организации, права и обязанности организации аккредитации, их ответственность, о требованиях, предъявляемых к системе качества органов сертификации, о требованиях, предъявляемых к процедуре и методам испытаний;

**Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:** аккредиттеу жүйесінің негізгі ережелеріне, аккредиттеудің орындау шарттарын бізде, ережелер мен рәсімдеуге кабілетті/владеет основными положениями системы аккредитации, знаниями условий осуществления, правил и порядка проведения и аккредитации.

**Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Кіріспе. Аккредиттеудің өнімін басекеге кабілеттілігін арттырудың ролі. Аккредиттеу ұғымы. Аккредиттеудің нормативтік-құқыктық негізлері. Аккредиттеудің даму кезендері, негізгі максаттары мен принциптері. Қазакстан Республикасының аккредиттеу жүйесінің құрылымы. Қазакстан Республикасының Ұлттық аккредиттеу орталығы. Аккредиттеу жөніндегі техникалық комитеттер. Қазакстан Республикасында аккредиттеу процедурасы. Аккредиттеу аттестаты. Аккредиттеу аттестатын көрі кайтарып алу, колданысын токтату, жою, токтата тұру, аккредиттеу аттестатынан айыру. **Аккредиттеу саласындағы нормативтік құжаттар.** Аккредиттеу национальный майданда. Аккредиттеу национальный майданда жөніндегі көлісімдер. Халықаралық ұйымдардың аккредиттеу национальный майдандаудың ролі. Аккредиттеу саласындағы халықаралық тәжірибе./ Введение. Роль аккредитации в повышении конкурентоспособности продукции. Концепция аккредитации. Нормативно-правовая база аккредитации. Этапы, основные цели и принципы развития аккредитации. Структура системы аккредитации Республики Казахстан. Национальный Аккредитационный Центр Республики Казахстан. Технические Аккредитационные Комитеты. Процедура аккредитации в Республике Казахстан. Аттестат аккредитации. Отзыв, приостановление, аннулирование, приостановление, аннулирование свидетельства об аккредитации. Нормативные документы в области аккредитации. Признание результатов аккредитации. Соглашения о признании результатов аккредитации. Роль международных организаций в признании результатов аккредитации. Международный опыт в области аккредитации.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:** Пән мыналарды қамтиды: аккредиттеудің негізгі ұғымдары, максаттары мен принциптері, аккредиттеудің негізгі кезендері, Қазакстандағы мемлекеттік аккредиттеу жүйесі, сертификаттау жөніндегі органдардың функциялары мен міндеттері, сертификаттау жөніндегі органдарға және сынак зертханаларына койылатын жалпы талаптар, сертификаттау жөніндегі органдарды және сынак зертханаларын аккредиттеу, аккредиттеу жөніндегі органның және сарапшы-аудиторлардың, аккредиттеу жөніндегі халықаралық ұйымдардың құқыктары мен міндеттері./ Дисциплина охватывает: основные понятия, цели и принципы аккредитации, основные этапы аккредитации, государственную систему аккредитации в Казахстане, функции и обязанности органов по сертификации, общие требования к органам по сертификации и испытательным лабораториям, аккредитация органов по сертификации и испытательных лабораторий, права и обязанности органа по аккредитации и экспертов-аудиторов, международные организации по аккредитации.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация

**Постреквизиттер/Постреквизиты:** Сапа жүйесі/Система качества

**Пәннін аталуы/Наименование дисциплины:** Сынау орталықтарын аккредиттеу/ Аккредитация испытательных центров

**Пәннін максаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** Сынау орталықтарын аккредиттеу ұғымын мен талаптарын, аккредиттеудің негізгі принциптері мен формаларын, аккредиттеудің шарттарын үйрену/изучение условий аккредитации, формы и основные принципы аккредитации, требования и понятия аккредитации испытательных центров.

**Білуі тиіс/Знать:** сынак зертханаларын аккредиттеу тәртібі мен ережелерін, сынак зертханаларының қызметтін инспекциялық бакылау, аккредиттеу тәртібін/процедура и правила аккредитации испытательных центров, порядок проведения аккредитации, инспекционный контроль деятельности испытательных центров.

**Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:** аккредиттеу облысындағы терминологияны және нормативтік-технологиялық құжаттарды; аккредиттеу бойынша жұмыстарды жоспарлау мен жүргізу, сынак адістері мен процедураларды колдана отырып, аккредиттеу аттестатын дайындау, тіркеу және беру жұмыстарын/пользоваться терминологией и нормативно-техническими документами в области аккредитации, планировать и проводить процедуру аккредитации, используя процедуру и методику испытаний; проводить регистрацию и подготовить аттестат аккредитации.

**Дәдүлардың мемгеруі тиіс/Иметь навыками:** сынак зертханалары, олардың негізгі міндеттері, ұйымдастырушылық құрылымы, ұйымның құқыктары мен міндеттері, олардың жауапкершілігі, персоналы мен құжаттарына, сынак адістері мен процедураларына койылатын талаптар/ испытательный центр, их функции, структура организации, функции и обязанности организации, их ответственность, требования, предъявляемые к процедуре и методике испытаний, к персоналу и документации аккредитации.

**Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:** аккредиттеу құжаттамасын талдай алады, инспекцияга дайындықты орындаі және оны жүзеге асырады./способен анализировать документацию по аккредитации, осуществлять подготовку к экспертизе на месте и ее проведение.

**Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Аккредиттеу негіздері. КР аккредиттеудің ұйымдастырушылық негіздері. КР аккредиттеудің құқыктық негіздері. Аккредиттеу критерийлері. Олшем бірлігін қамтамасыз ету саласындағы аккредиттеу ерекшеліктері. Сертификаттау жөніндегі органдарды және сынак зертханаларын аккредиттеу ерекшеліктері. Шетелде аккредиттеу жүйесі. /Основы аккредитации. Организационные основы аккредитации в РК. Правовые основы аккредитации в РК. Критерии аккредитации,

		<p>Особенности аккредитации в области обеспечения единства измерений. Особенности аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий. Системы аккредитации за рубежом.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл курс студенттерге онын болашак жұмысында кәсіпорында өнімнің сапасын бакылаудың накты жұмыс істейтін жүйесін сауатты құрта мүмкіндік береді, бұл кәсіпорында бәсекеге кабілетті өнім шыгаруға мүмкіндік береді. Аккредиттеу сыннак зертханасын тексеру максатында аттестаттау негізінде жүзеге асырылады, яғни онын белгіленген критерийлерге сәйкестігін анықтау./ Данный курс позволяет студенту в его будущей работе грамотно создавать на предприятии реально работающую систему контроля качества продукции, что позволяет предприятию производить конкурентоспособную продукцию. Аккредитация осуществляется на основании аттестации с целью проверки испытательной лаборатории, т.е. определение ее соответствия установленным критериям.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
Жыныстырыбы/ Итог 0	53	
Бейіндеуші пәндер циклі/Цикл профицирующих дисциплин		
1 БППД	5	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Өндөу өнеркасібінің өнімдері мен қызметтерін стандарттау және сертификаттау/ Стандартизация и сертификация продукции и услуг обрабатывающая промышленности</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Тамак өнімдерін өндіру кезінде стандарттау және сертификаттау жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде өнім мен процестердің сапасын бакылауды жүзеге асыру үшін жоғары кәсіби мамандарды даярлау/Подготовка высокопрофессиональных специалистов для осуществления контроля качества продукции и процессов при выполнении работ по стандартизации и сертификации при производстве пищевых продуктов</p> <p><b>Білуі таис/Знать:</b> кайта өндөу кешенінде стандарттау және сертификаттау бойынша жана стандарттар мен басқа да нормативтік құжаттарды әзірлеу және колданыстағы нормативтік құжаттарды кайта карау; касіпорында колданылатын стандарттарды және кайта өндөу кешеніндегі стандарттау және сертификаттау жөніндегі басқа құжаттарды жүйелі тексеруді жүзеге асыру/разработка новых и пересмотр действующих стандартов и других нормативных документов по стандартизации и сертификации в перерабатывающем комплексе; осуществления систематической проверки применяемых на предприятии стандартов и других документов по стандартизации и сертификации в перерабатывающем комплексе.</p> <p><b>Біліктілігі болуы таис/Уметь:</b> кайта өндөу кешені кәсіпорындары бөлімшелерінің стандарттау жөніндегі жұмыстардың орындалуын бакылау; кайта өндөу кешеніндегі стандарттау және сертификаттау саласындағы озық отандық және шетелдік тажірибелі зерделеу және жүйелеу/контроль выполнения работ по стандартизации подразделениями предприятия перерабатывающего комплекса; изучения и систематизации передового отечественного и зарубежного опыта в области стандартизации и сертификации в перерабатывающем комплексе</p> <p><b>Дағдыларды менгеруі таис/Иметь навыками:</b> Өнім сапасын талдау әдістерін және ақаудын себептерін табу тәсілдерін колдану; тамак өнімдерін өндіру кезінде сапаны бакылау үшін Бакылау-өншеу және сынау техникасын колдану / Применение методов анализа качества продукции и способов обнаружения причин брака; применение контрольно-измерительной и испытательной техники для контроля качества при производстве пищевой продукции</p> <p><b>Күзүретті болуы таис/Быть компетентным:</b> Кәсіби қызметте ақпараттық коммуникациялық технологиялардың ертірлі түрлерін колдану/Использовать в профессиональной деятельности различные виды информационно-коммуникационных технологий</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Стандарттаудың мәні. Стандарттау деңгейлері. Стандарттау тиімділігі. Стандарттау әдістері. Эр түрлі салалардағы стандарттау. Сәйкестікі раставу саласындағы негізгі ұғымдар. КР сәйкестікі раставудың заннамалық және нормативтік базасы. Сәйкестікі раставудың максаттары мен принциптері. Сәйкестікі раставу нысандары./Сущность стандартизации. Уровни стандартизации. Эффективность стандартизации. Методы стандартизации. Стандартизация в различных сферах. Основные понятия в области подтверждения соответствия. Законодательная и нормативная база подтверждения соответствия в РК. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пәнде техникалық нормативтік құқықтық актлердің стандарттардың жалын техникалық жүйелерінің талаптарын сактау саласындағы кәсіби талаптар; өнімнің жұмыстар мен қызметтердің өмірлік инклінің барлық көзендеріндегі жұмыстарды метрологиялық камтамасыз ету, КР Мемлекеттік Техникалық реттеу жүйесіндегі өнімді сертификаттау тәртібі мен схемалары зерделенеді./ Стандарттаудың мәні. Стандарттау деңгейлері. Стандарттау тиімділігі. Стандарттау әдістері. Эр түрлі салалардағы стандарттау. Сәйкестікі раставу саласындағы негізгі ұғымдар. КР сәйкестікі раставудың заннамалық және нормативтік базасы. Сәйкестікі раставудың максаттары мен принциптері. Сәйкестікі раставу нысандары.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:		Негізгі қауіпсіздік стандарттары Основные стандарты безопасности
Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:		Целью дисциплины «Организация систем информационной безопасности» (ОСИБ) является формирование профессиональных знаний в области построения комплексной системы защиты объекта, обеспечения информационной безопасности, организации безопасной передачи. Задачами дисциплины являются: изучение современных тенденций международных,

		<p>отечественных стандартов в области информационной</p> <p><b>Білgi тиіс/Знать:</b> Акпараттық кауіпсіздікті басқару саласындағы нормативтік актілер мен стандарттардың күрьымын, сондай-ак терминдер мен ұйымдардың тиісті жүйесін білу./ Знать структуру нормативных актов и стандартов в области управления информационной безопасностью, а также соответствующую систему терминов и понятий</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> акпараттық кауіпсіздік жүйесін іске асырудын негізгі процестерін басқара білу; тәуекелдерді жоспарлау, сыйкестендіру және талдау, карсы шаралар кешенін әзірлеу және іске асыру, сондай-ак тәуекелдер тізілімін мониторингілеу және өзектендіру./уметь управлять основными процессами реализации системы информационной безопасности: планирования, идентификации и анализа рисков, выработки и реализации комплекса контрмер, а также мониторинга и актуализации реестра рисков.</p> <p><b>Дағдыларды менгеру тиіс/Иметь навыками:</b> алған білімдері мен дағдыларын өзінің әрі қарайғы көсіп күзметінде колдану/применять полученные знания и навыки в своей дальнейшей профессиональной деятельности</p> <p><b>Кұзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> акпаратты коргаудын колданылатын бағдарламалық, бағдарламалық-аппараттық және техникалық құралдарының жұмыска кабілеттілігі мен тиімділігіне бакылау тексерулерін ұйымдастыруға және жүргізуге катысуға кабілеті/способностью принимать участие в организации и проведении контрольных проверок работоспособности и эффективности применяемых программных, программно-аппаратных и технических средств защиты информации</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Корпоративтік акпараттық кауіпсіздіктің принциптері мен әдістері. Акпаратты коргаудын құбылттық әдістері акпараттық коргаудын құқықтық әдістері. Кәсіпорында акпараттық кауіпсіздік жүйесін күрү тәртібі. Акпараттық кауіпсіздік саласындағы халықаралық және ресейлік стандарттар. АЖ ресурстарына кол жеткізуі баскарудын негізгі тасілдері. Баскарудын корытынды нысаны/ Принципы и приемы корпоративной информационной безопасности. Правовые методы защиты информации Правовые методы защиты информации. Порядок построения системы информационной безопасности на предприятиях. Международные и российские стандарты в области информационной безопасности. Основные подходы к управлению доступом к ресурсам ИС. Итоговая форма контроля</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән кауіпсіздікті камтамасыз ету мәселелерін аса маңызды талантардың бірі ретінде және кауіпсіздіктің тәуекелмен байланысы ретінде, рұқсат етілген тәуекел өнім, процесс немесе кызмет канагаттандыруы тиіс кауіпсіздік пен талантар арасындағы «онтайлы тенгерім» ретінде айқындалатын стандарттарды, сондай-ак кауіпсіз жобаны әзірлеуді: коргау құрылыштары мен дербес коргау жабдықтарын, орнату және колдану жөніндегі акпаратты зерделейді. Данная дисциплина изучает вопросы обеспечения безопасности, как одного из важнейших требований и связь безопасности с риском, стандарты, определяемые допустимый риск как «оптимальный баланс» между безопасностью и требованиями, которым должны удовлетворять продукция, процесс или услуга, а также разработка безопасного проекта: защитные устройства и персональные защитные оборудование, информации по установке и применению.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
2 БПП Д	6	<p><b>Пәннін аталуы/ Нaименование дисциплины:</b> Тамак өнімдерінің сапасы мен кауіпсіздігін камтамасыз ету жүйесі/Система обеспечения безопасности и качества продуктов питания</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Кәсіби саладағы өнімнін сапасы мен кауіпсіздігін бакылау технологияларымен, өнімнін сапасы мен кауіпсіздігін калыптастыру бойынша кәсіпорынның шаруашылық кызметін баскарушылық талдауга дайындықпен байланысты кәсіби құзыреттер жыныстырын калыптастыру./Формирование набора профессиональных компетенций, связанных с технологиями контроля качества и безопасности продукции в профессиональной области, готовности к управлению качеством и технологиями контроля качества и безопасности продукции предприятия по формированию качества и безопасности продукции.</p> <p><b>Білgi тиіс/Знать:</b> өнімдер мен кызметтердің өмірлік циклінің артурлі кезеңдеріндегі сапаны басқару құралдары мен әдістері; тамак өнімдерінің сапасын басқаруды жүзеге асыру көзіндегі занамалық және нормативтік күжаттар; тамак және қайта өңдеу өнеркәсібінің сапа менеджменті жүйелері саласындағы халықаралық стандарттар; тамак және қайта өңдеу өнеркәсібінің сапа менеджменті жүйесінің негізгі ережелері: ISO 22000:2005 халықаралық стандартының негізгі ережелері / инструменты и методы управления качеством на различных этапах жизненного цикла продукции и услуг; законодательные и нормативные документы при осуществлении управления качеством пищевой продукции: международные стандарты в области систем менеджмента качества пищевой и перерабатывающей промышленности; основные положения системы менеджмента качества пищевой и перерабатывающей промышленности; основные положения международного стандарта ISO 22000:2005</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> өз кызметінде нормативтік-құқықтық құжаттаманы пайдалану: 9000 сериялы ИСО халықаралық стандарттарының негізінде сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және енгізу арқылы өнім сапасын камтамасыз ету жөніндегі жұмысты ұйымдастыру./ использовать нормативно-правовую документацию в своей деятельности: организовывать работу по обеспечению качества продукции путем разработки и внедрения систем менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000.</p> <p><b>Дағдыларды менгеру тиіс/Иметь навыками:</b> ИСО 22000:2005; ХАССП талантары бойынша тамак өнімдерінің кауіпсіздігі менеджменті жүйесін әзірлеу дағдылары; кәсіпорынның коммерциялық кызметінде өнім сапасын басқару қаридаттарын колдану дағдылары/навыками разработки системы менеджмента безопасности пищевых продуктов, по требованиям ИСО 22000:2005; ХАССП; навыками применения статистических методов контроля качества продукции и принципов управления качеством безопасности пищевых продуктов в коммерческой деятельности предприятия.</p> <p><b>Кұзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> шикізаттын, жартылай фабрикаттар мен дайын бұйымдардын сапасын технохимиялық бакылау әдістерін менгеру кабілеті; нормативтік құжаттама талантарына және нарық жағеттіліктеріне сәйкес Өсімдік шикізатын алынатын азық-түлік өнімдерінің сапасын камтамасыз етуге</p>

	<p>дайын болуы / способностью владеть методами технохимического контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; готовностью обеспечивать качество продуктов питания из растительного сырья в соответствии с требованиями нормативной документации и потребностями рынка</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Өнімнің сапасы мен қауіпсіздігі туралы түсінік. Еуропалық Коғамдастықтың тамак өнеркәсібі үшін ХАССП жүйесінін заңнамалық-құқықтық базасы. СМЖ құжаттамасына койылатын талаптар. Өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін бакылау жұмыс парагының нысаны./Понятие качества и безопасности продукции. Законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленности Европейского Сообщества. Требования к документации СМЖ. Форма рабочего листа контроля качества и безопасности продукции.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл курс тамак шикізаты мен өнімдерінін түпнұсқалығы мен бұрмалануы саласындағы теориялық дайындықтың негізін, тамак объектілерін зерттеудің едістерін игеруді зерттейді. сондай-ак тамак қауіпсіздігі жүйесін теориялық және практикалық негіздерін, ондіріс гигиенасының халықаралық тәжірибелі, технологиялық және санитарлық өндіреу режимдерін қарастырады. Данный курс изучает основу теоретической подготовки в области подлинности и фальсификации пищевого сырья и продуктов, освоение методов и способов исследования пищевых объектов, а также рассматривает теоретические и практические основы системы пищевой безопасности, международный опыт гигиены производства, технологических и санитарных режимах обработки.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
	<p><b>Пәннің атапуы/ Наименование дисциплины:</b> Тұтыну тауарларының қауіпсіздігі? Безопасность потребительских товаров</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Қебі саладағы өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін бакылау технологияларымен, өнімнің сапасы мен қауіпсіздігін калыптастыру бойынша қәсіпорнының шаруашылық қызметін басқарушылық талдауға дайындықпен байланысты қәсіби құзыреттер жыныстырын калыптастыру./ усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков для обеспечения соответствия потребительских товаров на этапах производства и обращения требованиям безопасности, установленным в Федеральных законах, национальных и международных нормативно-правовых документах.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> қәсіби қызметке жеткілік келемде математикалық және жаратылыстану пәндерінін негізі үғымдары мен едістері; қоғамның дамуындағы акпараттың мәні мен маңызы; коммерциялық қызметті құқықтық және құқықтық реттеу негіздері; тұтыну тауарларының сапасы мен қауіпсіздігін реттейтін техникалық регламенттер және басқа да ресейлік және халықаралық нормативтік-құқықтық құжаттар./основные понятия и методы математических и естественнонаучных дисциплин в объеме, необходимом для профессиональной деятельности; сущность и значение информации в развитии общества; основы права и правового регулирования коммерческой деятельности; технические регламенты и другие российские и международные нормативно-правовые документы, регламентирующие качество и безопасность потребительских товаров.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> акпаратқа кәткысты қауіптілік пен қауіптілік дәрежесін бағалау; қәсіби қызметті реттейтін нормативтік және құқықтық құжаттарда бағдарлау; тауартану және бағалау қызметтін проблемаларын шешу үшін математикалық және жаратылыстану ғылыми едістерді пайдалану/оценивать степень опасности и угроз в отношении информации; ориентироваться в нормативных и правовых документах, регулирующих профессиональную деятельность; использовать математические и естественно-научные методы для решения проблем товароведной и оценочной деятельности.</p> <p><b>Дағдыларды мемгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> акпараттық қауіпсіздік талаптарын тауартану және бағалау қызметіндегі нормативтік құжаттамасын; сәйкестікте растау қағидатарымен. Техникалық реттеу және стандарттау қағидаттарымен, олшем бірлігін камтамасыз ету едістерімен сактау дағдыларымен навыками соблюдения требований информационной безопасности нормативной документацией в товароведной и оценочной деятельности; правилами подтверждения соответствия, принципами технического регулирования и стандартизации, методами обеспечения единства измерений.</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> сауда-технологиялық процесстерді үйімдастыру және тұтыну тауарларының сапасы мен қауіпсіздігін камтамасыз ету үшін жаратылыстану пәндері бойынша білімді колдану мүмкіндігі./способность применять знания естественно научных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Тамактану гигиенасы мен қауіпсіздігі саласындағы пәннің пәні мен міндеттері, негізгі үғымдар. Азық-түлік қауіпсіздігін камтамасыз етудін үлтік және халықаралық жүйелері. Тамак өнімдерін санитарлық-эпидемиологиялық бакылау. Азық-түлік шикізаты мен тамак өнімдерінін химиялық, физикалық және биологиялық шығу тегі ксенобиотиктермен ластануы. Азық-түлік емес тауарлардың қауіпсіздігі. Тауекел факторлары және қауіпсіздік жүйелері. Гигиеналық нормалдаудың медициналық-биологиялық аспекттері. Азық-түлік емес тауарлардың химиялық қауіпсіздігі. Химиялық заттар мен материалдардың қауіптілік кластары. Қауіптін физикалық факторлары және азық-түлік емес тауарлардың қауіпсіздігін камтамасыз ету./Предмет и задачи дисциплины в области гигиены и безопасности питания, ключевые понятия. Национальная и международная системы обеспечения безопасности пищевых продуктов. Санитарно-эпидемиологический контроль за пищевой промышленностью. Загрязнение продовольственного сырья и пищевых продуктов ксенобиотиками химического, физического и биологического происхождения. Безопасность непродовольственных товаров. Факторы риска и системы обеспечения безопасности пищевых продуктов. Классы опасности химических веществ и материалов. Физические факторы опасности и обеспечение безопасности непродовольственных товаров.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән тұтынушылар үшін өнімнің қауіпсіздігіне байланысты тауекелдердің азайту, өнім берушілер үшін өнімді кайтарып алуға байланысты тауекелдердің азайту, тұтынушыларға оны пайдалану және кадеге жарату қауіпсіздігін ескере отырып, акпарат беру мәселелерін қарастырады. Тауекелдерді бағалау және тұтыну тауарларының қауіпсіздігімен жұмыс, тауекелді бағалауды</p>

		<p>күжаттау және онім қауіпсіздігі бойынша тәуекеллі азайту үрдістері зерттеледі./ Данная дисциплина рассматривает вопросы снижения рисков, связанных с безопасностью продукции, для потребителей, снижение рисков, связанных с отзывом продукции, для поставщиков, предоставление потребителям информации, с учетом безопасности его использования и утилизации. Изучаются оценка рисков и работы с безопасностью потребительских товаров, процессы документирования оценки риска и минимизации риска по безопасности продукции.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
3 БП П Д	5	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Өнімнің гигиеналық негізі/ Гигиенические основы продукции</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> адам ағзасына токсигендік, канцерогендік, мутагендік және басқа да жағымсыз асер ету мүмкін тамак өнімдерін тұтынудан туындаған қауіп критерийлерін зерттеу /изучение критериев риска, вызванного с употреблением пищевых продуктов, которые могут оказывать токсигенное, канцерогенное, мутогенное и иное неблагоприятное воздействие на организм человека</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> тамактану гигиенасы саласындағы негізгі ұғымдар, терминдер және олардың анықтамалары; адам ағзасының тәғамдық заттар мен энергияға жақеттілігі; тәғамдық заттарды, энергия мен азық-түлікті тұтынудың ұсынылатын нормалары; ұғымды тамактанудың қазіргі заманғы теориясы/ основные понятия, термины и их определения в области гигиены питания; потребность организма человека в пищевых веществах и энергии; рекомендуемые нормы потребления пищевых веществ, энергии и продуктов питания; современную теорию рационального питания</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиis/Уметь:</b> тамактану ғылыминың қазіргі жағдайы мен даму перспективаларын талдау; тәғамның негізгі компоненттерінің артық немесе жетіспеуінің адам ағзасының өміріне асерін талдау; ұлы косылыстардың тәғамға енүін мүмкін жолдарын анықтау/анализировать современное состояние и перспективы развития науки о питании; анализировать влияние избытка или недостатка основных компонентов пищи на жизнедеятельность человеческого организма; определять возможные пути попадания токсичных соединений в пищевые продукты</p> <p><b>Дағдыларды мемгеруі тиis/Иметь навыками:</b> тамактану қауіпсіздігі және гигиенасы саласындағы нормативтік және техникалық күжаттамамен (техникалық регламенттермен, Санпиндермен, стандарттармен, жіктеуіштермен, сәйкестік сертификаттармен және т.б.) жұмыс істеу дағдылары; анықтамалық материалдарды пайдалана отырып, тәғамдық құндылығын айқындау және тамак өнімдерінің энергетикалық құндылығын есептеу./навыками работы с нормативной и технической документацией в области безопасности и гигиены питания (техническими регламентами, СанПиНами, стандартами, классификаторами, сертификатами соответствия и др.); используя справочные материалы, определять пищевую ценность и рассчитывать энергетическую ценность пищевых продуктов.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиis/Быть компетентным:</b> Техникалық регламент негізінде технологиялық процессті іске асыруды камтамасыз ету, стандартты және сертификаттық сынкартар негізінде шикізаттың жартылай фабрикаттар мен дайын өнімнің сапасын бакылаудың тиімді жүйесін ұйымдастыру/Способностью обеспечить реализацию технологического процесса на основе технического регламента, организовать эффективную систему контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовой продукции на основе стандартных и сертификационных испытаний</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Гигиена. Негізгі ұғымдар. Рациональды тамактанудың гигиеналық негіздері. Негізгі тәғамдардың тәғамдық және биологиялық құндылығы және олардың гигиеналық сипаттамалары. Азық-түліктің үйретілгені/Гигиена. Основные понятия. Гигиенические основы рационального питания. Пищевая и биологическая ценность основных продуктов питания и их гигиеническая характеристика. Токсичность продуктов питания.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл курс сыртық орта факторларына, көғамдық тамактандыру кәсіпорындарын жобалауга, абаттандыруға, күтіп-ұстауга, өндіріс, сактау, сату жағдайларына, азық-түлік шикізаты мен тамак өнімдерінің сапасы мен қауіпсіздігіне койылатын санитарлық-гигиеналық талаптарды карастырады. Гигиена және тамактану санитариесы саласындағы колданыстағы зандар мен НҚА негізін ережелерін зерттейді./ Техникалық регламент негізінде технологиялық процессті іске асыруды камтамасыз ету, стандартты және сертификаттық сынкартар негізінде шикізаттың жартылай фабрикаттар мен дайын өнімнің сапасын бакылаудың тиімді жүйесін ұйымдастыру</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
3 БП П Д	5	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Сапаны инженерлік тұрғыдан камтамасыз ету/ Инженерное обеспечение качества</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Обучение студентов основным понятиям качества как объекта управления, методам его оценки и измерения, концептуальным основам и методологиям управления качеством./ Студенттерге басқару объектісі ретінде сапаның негізгі ұғымдарын, оны бағалау және олшеу алғестерін, сапаны басқарудың тұжырымдамалық негіздері мен адіснамасын үйрету.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> сапаны басқарудың негізгі ұғымдары, категориялары мен тәсілдері; сапаны басқарумен байланысты алеуметтік-экономикалық құбылыстардың мәнін түсіну; сапаны басқарудың замандау жүйелерінің модельдері; халықаралық стандарттар, ГОСТ ИСО 9000-2011./основные понятия, категории и подходы к управлению качеством; понимать суть социально-экономических явлений, связанных с управлением качеством; модели современных систем управления качеством; международные стандарты, ГОСТ ИСО 9000-2011.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиis/Уметь:</b> сапаны басқару жөніндегі нормативтік құқықтық құжаттарды пайдалану; акпараттен жұмыс істеуге кабілетті болу/использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; быть способным работать с информацией</p> <p><b>Дағдыларды мемгеруі тиis/Иметь навыками:</b> акпаратты қабылдауға, жалпылауга және талдауга, сапа саласындағы мақсаттарды қоюға және оларға көл жеткізу жолдарын таңдауга; сапаны басқарудың негізгі құралдарына, сапаны камтамасыз етуледі акпараттық технологияларға; сапа жүйелерін зерттеу, жоспарлау,</p>

	<p><b>басқару және аудит әдістерінә кабілетті болу./культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке целей в области качества и выбору путей их достижения; основными инструментами управления качеством, информационными технологиями в обеспечении качества: методами изучения, планирования, управления и аудита систем качества.</b></p> <p><b>Құзыретті болуды тиіс/Быть компетентным:</b> барлық белімшелердің кызметкерлеріне сапаны үздікіз жақсартуға бағытталған іс-шараларды ұйымдастыру бойынша жоспарлау, дагдыларды калыптастыру және кесе беру кабінеті/ способность планировать, прививать навыки и консультировать работников всех подразделений по организации действий, направленных на непрерывное улучшение качества</p> <p><b>Пәннің қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Сапа санатының табигаты. Өнімнің процестердің, жүйелердің сапа көрсеткіштері. Өнім сапасын камтамасыз етудің метрология/Природа категории Качество. Показатели качества продукции, процессов, систем. Казахстанский и международный опыт обеспечения качества продукции. Метрология в обеспечении качества</p> <p><b>Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пәнді оку барысында өнім сапасы, стандарттара жаңе сертификаттау жүйесі, сапаны басқарудың әдіснамалық негіздері, техникалық шешімдердің сипаттамалары мен түрлері, сапаны басқарудың инженерлік-технологиялық әдістері, инженерлік шешімдерді әзірлеу және материалдың таңдауга койылатын талаптар мәселелері қаралды./ Природа категории Качество. Показатели качества продукции, процессов, систем. Казахстанский и международный опыт обеспечения качества продукции. Метрология в обеспечении качества</p> <p><b>Пререквизиттер/Преквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Өндірістік бакылау Производственный контроль</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> білім алушының амбебап құзыреттерін, коршаган орта факторларының халық денсаулығына әсерін бағалаудын теориялық және әдістемелі мәселелерін зерттеу, орындалатын жұмыстар мен корсетілетін кызметтердің адам денсаулығы үшін қауіпсіздігін бакылауды камтамасыз ету / изучение универсальных компетенций обучающегося, теоретических и методических вопросов оценки влияния факторов окружающей среды на здоровье населения, обеспечение контроля за безопасностью выполняемых работ и оказываемых услуг для здоровья человека</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> қасіби ғылыми мәселелер бойынша акпаратты алу, өндөу, түсіндіру тәсілдері./способы получения, обработки, интерпретации информации по профессиональным научным проблемам.</p> <p><b>Біліктілік болуды тиіс/Уметь:</b> қасіби ғылыми мәселелер бойынша акпаратты алу, өндөу, түсіндіру/ получать, обрабатывать, интерпретировать информацию по профессиональному научным проблемам.</p> <p><b>Дагдыларды мемгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> қасіби ғылыми мәселелер бойынша акпаратты алу, өндөу, түсіндіру./ получения, обработки, интерпретации информации по профессиональному научным проблемам.</p> <p><b>Құзыретті болуды тиіс/Быть компетентным:</b> қәсіби қызмет саласында технологиялық процестердің бұзылу себептеріне талдау жүргізу және оларды алудын алу бойынша іс-шаралар әзірлеу./умение применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению.</p> <p><b>Пәннің қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Өнімнің сапасын және өндірістін санитарлык-гигиеналық жағдайын бакылауды ұйымдастырудын негізгі принциптері. Сүт өнеркәсібі қасіпорындарында микробиологиялық бакылауды ұйымдастыру. Өндірістің технологиялық процесsein барысы бойынша микробиологиялық бакылаудың негізгі манызды нұктелері. Өндіріс процесін және дайын өнімді өндірістік бакылау. Өндірістің және коршаган орта объектілерінің санитарлык-гигиеналық жай-күйінін негізгі реттелетін корсеткіштері және оларды бакылау әдістері./Основные принципы организации контроля качества продукции и санитарно-гигиенического состояния производства. Организация микробиологического контроля на предприятиях молочной промышленности. Основные критические точки микробиологического контроля по ходу технологического процесса производства. Производственный контроль процесса производства и готового продукта. Основные регламентируемые показатели санитарно-гигиенического состояния производства и объектов окружающей среды и методы их контроля.</p> <p><b>Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пән ұйымдарлың өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сактаудың өндірістік бакылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру мәселелерін зерттейді. Санитарлык ережелердің сакталуы және санитарлык-эпидемияга карсы (профилактикалық) іс-шаралар мен өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының орындалуы, КР  занямасында белгіленген техникалық сипаттағы арнайы шарттар қаралды. Дисциплина изучает вопросы организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности организациями. Рассмотрено соблюдение санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий и требований промышленной безопасности, специальные условия технического характера, установленных законодательством РК.</p> <p><b>Пререквизиттер/Преквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Сапаны конструкторлык-технологиялық тұрғыдан камтамасыз ету/Конструкторско-технологическое обеспечение качества</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Бұйымның белгіленген сапасын камтамасыз ету үшін конструкторлық жасалынчадар мен технологиялық процестерді жобалау кезінде сапалы отуін камтамасыз ету қажет, сонымен катар, мұнда арнайы құралдар мен уақыт шығынын минималды жұмысқа қарастырылады. Студентті конструкциялық материалдарды таңдай отырын, өнімнің сапасын камтамасыз ететін білім беру: материалдың күрамымен, химиялық қасиетімен және дайындауда алу әдістерін менгеру/Цель и задачи дисциплины дать студентам систему комплексных знаний об обеспечении качества выпускаемых изделий с помощью выбора конструкционных материалов (металлов, пластмасс и т.д.), создания надёжных конструкций и использования технологических методов обеспечения наивысшего качества изготовления деталей и методов</p>

получения заготовок, соотношения и чередования операций механической обработки, припуска, влияния конструктивных форм деталей, погрешностей установочных баз, технологической оснастки, инструмента и оборудования при механической обработке и об их влиянии на точность формы и другие параметры качества обрабатываемых деталей продукции, правильно выполнять правку технологических баз, правильно выбирать технологическое оборудование и сырье.

**Білу тиіс/Знать:** мемлекеттік стандарттау жүйесінің көзінде күйі качества сборки машин, продукции, научить студентов подходить к выбору конструкционных материалов, смазки (минимум знаний о влиянии на качество с точки зрения изготовления в объеме пяти лекций), надежной конструкции деталей и узлов приборов, установок, построения технологического процесса с учётом положений наук, о наследовании свойств материала, химического состава және болашакта даму перспективаасы және олардың халыкаралык стандарттарға сәйкестігі туралы жалпы ұғымы болуы тиіс, яғни конструкторлық күжаттардың бірынгай жүйесі (ККБЖ), технологиялық күжаттардың бірынгай жүйесі (ТКБЖ). Өндірісті технологиялық дайындаудың бірынгай жүйесі (ОДДБЖ), техникалық қызмет ету және техниканы жөндеу (ТКжТЖ)/вопросы, изложенные в п. «Цель преподавания дисциплины»;

**Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:** Мемлекеттік стандарттау жүйесінің күрьымын өнімнін жогары техникалық деңгейін камтамасыз ету /решать задачи, поставленные в п. «Задачи изучения дисциплины»;

**Дағдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:** конструкторлық және технологиялық күжаттардың метрологиялық сараптау мен метрологиялық бакылауы негіздерін білу тиіс/приобрести практические навыки: в выборе методов повышения качества проектирования и обработки сырье.

**Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:** Өнімнің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде конструкторлық және технологиялық күжаттамала кателерді анықтау дағдыларына ие; өнімнің өмірлік циклінің барлық сатыларында жобалау және технологиялық күжаттамала кателерді жоя алады/Владеет навыками обнаружения ошибок в конструкторской и технологической документации на всех этапах жизненного цикла продукции: устранения ошибок в конструкторской и технологической документации на всех этапах жизненного цикла продукции.

**Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Өнімдер сапасының жогары техникалық деңгейін және тұрактылығын камтамасыз етуде мемлекеттік стандарттау жүйесінің алдын орын. Конструкторлық және технологиялық күжаттарды метрологиялық бакылау және метрологиялық сараптау. Өлшеу құралдары. ӨК-рын мемлекеттік сынау. Өнімдер сапасын камтамасыз етудің негізгі кагидалары. Өндірісті технологиялық дайындаудың техника-экономикалық деңгейін бағалау адістері. Өндірісті үйымдастыру және оған технологиялық тұрғыдан қызмет көрсету. Конструкциялық және технологиялық күжаттарды норма бакылау. Бүйім конструкциясының технологиясын камтамасыз ету. Жады техникалық стандарттар. Технологиялық процесстер тұрларі және оларды колдану. Технологиялық процесстерді типтеу және стандарттау. Өнімді құрастыру және оны өндіріске қою жүйесі./Роль государственной системы стандартизации в обеспечении высокого технического уровня и стабильности качества продукции. Метрологический контроль и метрологическая экспертиза конструкторской и технологической документации. Средства измерений Государственные испытания СИ. Основные принципы обеспечения качества продукции. Методы оценки технико-экономического уровня технологической подготовки производства. Организация и технологическое обслуживание производства. Нормальный контроль конструктивной и технологической документации. Обеспечение технологии конструкции изделий. Общие технические стандарты. Виды технологических процессов и их применение. Типы и стандартизация технологических процессов. Система сборки и постановки продукции на производство.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:**"Сапаны конструкторлық-технологиялық тұрғыдан камтамасыз ету" пәні технологиялық және конструкторлық күжаттарды ескере отырып, технологиялық процессті құру, аспаптар, кондырылар бөлшектері мен тораптарының сенімді конструкциясы, өнімнің техникалық деңгейі мен тұрактылығын камтамасыз ету кезіндегі үлттық стандарттау жүйесінің рөлін қарастырады./Дисциплина "Конструкторско-технологическое обеспечение качества" рассматривает роль национальной системы стандартизации при обеспечении устойчивости и технический уровень качества продукции, надежной конструкции деталей и узлов приборов, установок, построения технологического процесса с учётом технологических и конструкторских документаций.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация.

**Квалиметрия/ Квалиметрия**

**Постреквизиттер/ Постреквизиты:** Сапа жүйесі/Система качества

**Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:** Технологиялық процесстерді модельдеу және түмділеу/Моделирование и оптимизация технологических процессов.

**Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:**"Технологиялық процесстерді модельдеу және түмділеу" пәнінің мақсаты есептеу техникасын пайдалана отырып негізгі технологиялық процесстерді үлгілеу адістері мен принциптерін айқындауды, олар мамандардың жогары енбек өнімділігін және өндірістің технологиялық дайындаудың және студенттерге типтік процесстерді жобалау ғана емес сонымен бірге жана технология, жана құрал-жабдықтарды пайдалана отырып негізгі технологиялық процесстерді үлгілеуді үрету. Пәннің міндеті: түмділеу есептерін шешудің белгілі адістерін, сыйыктық және сыйыктық емес бағдарламалауды, вариациялық есептерді үрету, практикалық экстремалды есептердін математикалық моделін құрастыруды, өзбетінше оларға теориялық анализ жүргізу немесе есептерді шешудің белгілі адістерін пайдалана білу, онтайландыру адістерін жүзеге асыру үшін колданбалы компьютерлік бағдарламаларды, зерттеу жұмысына корытынды жасауды ігеру тиіс; экономикадагы, гылымдағы және техникадағы онтайландыру есептерін шешу кезінде алынған білімді колдана білу./Подготовка будущих специалистов в области моделирования процессов, материалов, сложных систем, освоение студентами навыков постановки и решения практических задач.

Задача дисциплины – теоретическое и практическое освоение студентами основ наиболее эффективного (по критерию результат/затраты) из современных методов научного познания – математического моделирования,

		<p>овладение методологией построения физико-математических моделей и их реализации, главным образом на компьютере.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> Модельдеу туралы; Оптималдау туралы; Оптималдау түрлерін; Оптималдау әдістерін; Математикалық бағдарламалау туралы; Сызықтық және сыйыктық емес бағдарламалау туралы; Көп өшемді максатты функция туралы/ Описание Моделирование; Виды Оптимизации; Понятие Оптимизации; Методы оптимизации; Математические программирование; Линейное и нелинейное программа;</p> <p><b>Біліктілігі болуды тиis/Уметь:</b> Жүйенін математикалық моделін құрастыра білу, күбылтыс механизмі мен сактау зандылтықтарын білу./ уметь определить цель, выделить задачу и осуществить её постановку, построить математическую модель системы, процесса на основе понимания механизмов явлений и законов сохранения;</p> <p><b>Дағдыларды менгерү тиis/Иметь навыками:</b> Алған білімдерін материалдар мен технологияда пайдана білу иметь навыки использования полученных знаний в практике создания, исследования и применения материалов и технологий.</p> <p><b>Құзыретті болуды тиis/Быть компетентным:</b> Модельдеу мен оптимизациялау шешімдерін мен катынасынын негіздерін жасай білу, өндірісті жоспарлаудағы онтайландыру міндеттерін математикалық модельдерін әзірлеу /способен сделать основы моделирования и оптимизации решений и отношений, разрабатывать математические модели оптимизационных задач при планировании производства</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Пәннін құрамдас бөліктерінің қысқаша мазмұны. Пәннін пәні мен міндеттері. Кағ технологиялық процесsei зерттеу және жобалау объектісі Технология. Технологиялық процесsei: ағындарды құрайтын анықтамалар, терминдер. Технологиялық процесстердің жіктелуі ағудын анықтаушы зандарына байланысты: уақыт және кеңістік категориясына катасты; себептілік және кездесок категорияларға катасты. Темір бетоннан жасалған бұйымдар өндірісіндегі технологиялық процесстер. Дәрістерге және зертханалық сабактарға дайындық. Зерттеу және басқару объектісі ретінде Технологиялық процесстін құрылымы. Сыртқы және ішкі байланыстар. Технологиялық процесстерді талдау және жобалаудың жалпы міндеттері мен принциптері. Зерттеу және басқару объектісі ретінде Технологиялық процесстін құрылымы. Сыртқы және ішкі байланыстар. Технологиялық процесстердің талдау және жобалаудың жалпы міндеттері мен принциптері. Технологиялық процесстерді модельдеу. Модельдеу және гылыми-техникалық прогресс. Негізгі анықтамалар. Модельдердің ықтимал түрлері. Физикалық модельдеу. Үкастых теориясынын негізгі ережелері. Үкастых ережелері мен теоремалары. Дифференциалдық тендеулердің үкас түрлендіру әдісімен үкастых критерийлерін қалыптастыру. Үкастых критерийлерінің қасиеттері мен мәні. Критериалды тендеулер және олардың мәні./ Краткое содержание составных частей дисциплины. Предмет и задачи дисциплины. Технологический процесс как объект исследования и проектирования Технология. Технологический процесс: определения, термины, составляющие притоки. Классификация технологических процессов в зависимости от определяющих законов протекания: относительно категории времени и пространства; относительно категорий причинности и случайности. Технологические процессы в производстве изделий из железобетона. Подготовка к лекциям и лабораторным занятиям. Структура технологического процесса как объекта исследования и управления. Внешние и внутренние связи. Общие задачи и принципы анализа и проектирования технологических процессов. Структура технологического процесса как объекта исследования и управления. Внешние и внутренние связи. Общие задачи и принципы анализа и проектирования технологических процессов. Моделирование технологических процессов. Моделирование и научно-технический прогресс. Основные определения. Возможные виды моделей. Физическое моделирование. Основные положения теории подобия. Правила и теоремы подобия. Формирование критериев подобия методом подобного преобразования дифференциальных уравнений. Свойства и значение критериев подобия. Критериальные уравнения и их значение.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> «Технологиялық процесстерді модельдеу және тиімділеу» пәні аясында өнеркәсіптерің өндірістік процесстердің талдау және синтездеу, сондай-ақ оларды жаңырыту және жетілдіру математикалық әдістері, модельдері және алгоритмдері оқытылады. «Технологиялық процесстерді модельдеу және тиімділеу» пәні өндіріс сервисі саласындағы басқару және технологиялық процесстердің әйлестері мен модельдері болып табылады. В рамках дисциплины «Моделирование и оптимизация технологических процессов» изучаются математические методы, модели и алгоритмы анализа и синтеза производственных процессов в промышленности, а также их модернизации и совершенствования. Предметом дисциплины «Моделирование и оптимизация технологических процессов» являются методы и модели управленческих и технологических процессов в сфере сервиса производства.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация. Квалиметрия/Квалиметрия</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
4 БПП Д	6	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Сапа аудиті/Аудит качества</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Пәннін мақсаты: Халықаралық ИСО стандарты талаптары негізінде сапа менеджменті жүйесі бойынша аудит жүргізуі үйрету. Пәннін міндеттері: Білімгерге пәнде ігеру нәтижесінде сапа менеджменті жүйесін әзірлеуді, іске өндіруді, СМЖ мен шыгарылатын өніс сапасын бакылауды, ішкі және сыртқы аудиттерді жоспарлауды, оны жүргізуі және жаксарту маселелерін үйрету/На основе ИСО международного стандарта изучить проведение Аудит качества по требованиян Система менеджмента качества. При изучении предмета Разработка, внедрения СМК, проведение технологий внутренних и внешних аудита.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> Сапа аудитін жүргізу технологиясы, аудит бағдарламасын және оны жүргізу, сойкесіздіктерді анықтау/Технология проведения аудит качества, составление и проведение программы аудита, определение несоответствия.</p> <p><b>Біліктілігі болуды тиis/Уметь:</b> студент теориядан игерген білімі практика жүзінде колдануды игері тиis; студент зерттеу барысында ғылыми принциптердің негізгі функцияларын игерे алуы жақет, эксперимент жүргізу тәсілін игері жақет/Владеть теоретической знаний в практике; освоение основных функций научных принципов при исследовательских работ; освоение проведение методов экспериментов.</p>

	<p><b>Дағыларды мекгеріү тиіс/Иметь навыками:</b> Аталаң курс болашак мамандарға өндірісте сапа аудиттерін жүргізу технологиясы, аудит бағдарламасын және оны жүргізу ді. Аудиторлар тобын ұйымдастыру, аудиттің шарттарын, колемін және максатын анықтау мекгердің камтамасыз етеді/Понятие о профессиональной этике аудитора: понятие о проверке первичных документов при аудите. Формулировать цели проекта (программы) решения задач (проблем), критерии и показатели достижения целей, строить структуры их взаимосвязей.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> аудиттің дәлелдемелерінің жеткіліктілігі мен колайлылығын растауға, сапа аудитін салдарын болжауга мүмкіндігі бар/способен подтверждать достаточность и приемлемость доказательств аудиторской проверки, прогнозировать последствия аудита качества.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Сапа аудитінің даму тарихы. Сапа аудитінің маңызы. Сапа аудитінің міндеттері. Сапа аудиттерін жүргізу технологиясы. Аудит бағдарламасы және оны жүргізу. Аудиторлар тобын ұйымдастыру. Аудиттің шарттарын, колемін және максатын анықтау. Аудит жүргізуге дайындықтар. Аудиторлық тексерісті жүргізу. Аудит бойынша есеп беруді дайындау, бекіту және тарату. Аудитті аяқтау. Аудит сыйлықтары/ История развития аудита качества. Значение аудита качества. Задачи аудита качества. Технология проведения аудита качества. Программа аудита и его проведение. Организация группы аудиторов. Определение условий, объема и цели аудита. Подготовка к проведению аудита. Проведение аудиторской проверки. Подготовка , утверждение и распространение отчетности по аудиту. Завершение аудита. Награды аудита.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Сапа аудиті – аудиттің көлісілген критерийлерін орындау дәрежесін белгілеу максатында аудит күаліктерін алудын және оларды объективті бағалаудын жүйелі, тауелсіз және құжатталған процесі, аудит жүргізу технологиясы, аудит бағдарламасын жасау және жүргізу. Аудит качества – систематический, независимый и документированный процесс получения свидетельств аудита и объективного их оценивания с целью установления степени выполнения согласованных критериев аудита. технология проведение аудита, составление и проведение программа аудита.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өнімді сынау, бакылау және куәпсіздігі/ Испытание, контроль и безопасность продукции</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты: өндірістік практика/производственная практика</b></p> <p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Сапаны басқару/ Управление качеством</p> <p><b>Пәннің маңызы және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> сапаны басқарудын заманауи әдістері мен технологияларын зерттеу/ изучение современных методов и технологий управления качеством.</p> <p><b>Білgi тиіс/Знать:</b> сапа менеджменті туралы ғылымның даму тарихы мен негізгі ұйымдары; Сапа менеджментінің жүйелік принциптері; сапа менеджменті жүйелеріне стандарттардың талаптары/ историю развития и основные понятия науки об управлении качеством; принципы системного менеджмента качества; требования стандартов к системам управления качеством</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> сапа менеджменті жүйелерін Құжаттамалық камтамасыз етуде бағдарлану; оларды жаксарту үшін процестердің барысы туралы деректерді пайдалану; менеджмент жүйелеріне аудит жүргізу/ориентироваться в документальном обеспечении систем менеджмента качества; использовать данные о ходе процессов для их улучшения; осуществлять аудит систем менеджмента.</p> <p><b>Дағыларды мекгеріү тиіс/Иметь навыками:</b> өнімнің сапа деңгейін де, сапа менеджменті жүйесін де өлшеу, жоспарлау, бағалау, құжаттау; технологиялық және ұйымдастырушылық басқару жоспарының құжаттамасын әзірлеу және колданыска енгізу; сапа менеджменті жүйесі шенберінде сапа бойынша жазбаларды ұйымдастыру, жоспарлау, бакылау және жүргізу/измерения, планирования, оценивания, документирования как уровня качества продукта, так и системы менеджмента качества; разработки и введение в действие документации технологического и организационно управленческого плана; - организации, планирования, контроля и ведения записей по качеству в рамках системы менеджмента качества</p> <p><b>Күзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> өнімнің сапа деңгейін де, сапа жүйесін де өлшеу, жоспарлау, бағалау, құжаттау; технологиялық және ұйымдастырушылық-басқарушылық жоспардың құжаттамасын әзірлеу және колданыска енгізу/ измерения, планирования, оценивания, документирования как уровня качества продукта, так и системы качества: разработки и введение в действие документации технологического и организационно-управленческого плана</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Негізгі ұйымдар мен аныктаудар. Бизнестің сапаға көтінасының тарихы. Казіргі заманғы сапа менеджментінің принциптері. Сапаны басқару күраллары ретінде біріздендіру, нормалау, стандарттау және сертификаттау. 9000 сериялы ИСО МС құрылымы, мазмұны және колдану тәжірибесі. Сапа жүйелеріндегі құжаттаманың ерекше рөлі/Основные понятия и определения. История отношения бизнеса к качеству. Принципы современного менеджмента качества. Унификация, нормирование, стандартизация и сертификация как инструменты управления качеством. Структура, содержание и практика применения МС ИСО серии 9000. Особая роль документации в системах качества.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пәнде оку барысында өнім сапасын басқарудың негізгі маселелерінің теориялық және практикалық аспекттері, сапаны басқарудың әдіснамалық негізілері, сапаны басқарудың жалпыға бірдей іздеу әдістері мен технологиялары (TQM), сондай-ақ сапаны камтамасыз ету шығындарын басқару және сапаны басқарудың түмділігін бағалау әдістері карастырылды. В ходе изучения дисциплины рассмотрены теоретические и практические аспекты основных проблем управления качеством продукции, методологические основы управления качеством, методы и технологии поиска всеобщего управления качеством (TQM), а также методы управления затратами на обеспечение качества и оценки эффективности управления качеством.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өнімді сынау, бакылау және куәпсіздігі/ Испытание, контроль и безопасность продукции</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты: өндірістік практика/производственная практика</b></p>
--	---

		<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Өнімдер мен кызметтердің сапасын басқару Управление качеством продукции и услуг</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Студенттерді басқару объектісі ретіндегі сапаны негізгі ұғымдарына, оны бағалау және өлшеу әдісімен, сапаны басқарудын тұжырымдамалық негіздері мен әдіснамасына үйрету./ Обучение студентов основным понятиям качества как объекта управления, методам его оценки и измерения, концептуальным основам и методологии управления качеством.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> Сапаны басқару саласындағы басқарушылық ой эволюциясының негізгі кезеңдерін, Казакстанға сапаны басқаруды дамытуды; сапаны басқарудын негізгі түсініктерін, категориялары мен тасілдерін; сапаны басқарумен байланысты алеуметтік-экономикалық күбілістардың мәнін түсінүүн; сапаны басқарудын көзірігі заманғы жүйелерінің модальдерін; ИСО-9000 сериясының халықаралық стандарттарын; сапаны басқарудын күкүктық тетіктерін; өнімді сертификаттау, СМЖ, стандарттау, тұтынушылардың күкүктерін көргау туралы заңды; квалиметрияның негізгі ережелерін/Основные этапы эволюции управленической мысли в области управления качеством, развитие управления качеством в России; основные понятия, категории и подходы к управлению качеством; понимать суть социально-экономических явлений, связанных с управлением качеством; модели современных систем управления качеством; международные стандарты серии ИСО-9000; правовые механизмы управления качеством; сертификация продукции, СМК, стандартизация, закон о защите прав потребителей; основные положения квалиметрии.</p> <p><b>Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:</b> сапаны басқару жөніндегі нормативтік күкүктық құжаттарды пайдалану; аппаратпен жұмыс істеуге кабілетті болу; колда бар деректер негізінде сапаны басқару жөніндегі ұйымдастырушылық басқару шешімдерін табу./использовать нормативные правовые документы по управлению качеством; быть способным работать с информацией; находить организационно-управленческие решения по управлению качеством на основе имеющихся данных.</p> <p><b>Дағдыларды менгеруі тиіс/Иметь навыками:</b> аппаратты кабылдауға, жалпылауга және талдауға, сапа саласындағы максаттарды қоюға және оларға кол жеткізу жолдарын тандауға; сапаны басқарудын негізгі құралдарына, сапаны камтамасыз етудегі аппараттық технологияларға; сапа жүйелерін зерттеу, жоспарлау, басқару және аудит әдістеріне кабілетті болу./ культурой мышления, быть способным к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке целей в области качества и выбору путей их достижения; основными инструментами управления качеством, информационными технологиями в обеспечении качества; методами изучения, планирования, управления и аудита систем качества.</p> <p><b>Құзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> сапаны басқару саласындағы ұйымның стратегиясын азірлеуге катысуға дайын болу; кабылданған басқару шешімдері үшін жауп беруге дайын болу; арітестермен коопेraция және ұжымда жұмыс істеуге дайындық./ готовность участвовать в разработке стратегии организации в области управления качеством; готовность нести ответственность за принятые управленческие решения; готовность к кооперации с коллегами и работе в коллективе.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Қызмет сапасының мәні, экономикалық және алеуметтік маңызы. Қызмет көрсету сапасының корсеткіштері. Қызмет сапасын камтамасыз етудегі стандарттау. ИСО 9001 " сапа менеджменті жүйесінің халықаралық стандарты. Таланттар". Сапаны жоспарлау. Қызмет сапасын басқарудың шетелдік тәжірибесі./ Сущность, экономическое и социальное значение качества услуг. Показатели качества услуг. Стандартизация в обеспечении качества услуг. Международный стандарт ИСО 9001 "Системы менеджмента качества. Требования". Планирование качества. Зарубежный опыт управления качеством услуг.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән көп өлшемді және көп өлшемді қарастырады, өнімдер мен кызметтердің сапасы, сапа менеджменті, олардың өмірлік циклінің барлық деңгейлеріндегі өнімдер мен кызметтердің сапасын басқару мәселелері, өндіріс процесінің сапа менеджменті арқылы өнім сапасын жасарту және жетілдіру./ Данная дисциплина рассматривает многоаспектность и многомерность, качество продукции и услуг, менеджмента качества, вопросы управление качеством продукции и услуг во всех уровнях их жизненного цикла, улучшение и совершенствование качества продукции через менеджмент качества производственного процесса</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өнімді сынау, бакылау және кайіпсіздігі/ Испытание, контроль и безопасность продукции</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> өндірістік практика/производственная практика</p>
5 БП/П Д	5	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Өнімдер мен кызметтердің сапасын камтамасыз ету/ Обеспечение качества продукции</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Пәнди зерделеу өнім сапасын камтамасыз етудін негізгі тұжырымдамаларын игеруді, сапаны камтамасыз етудін ұйымдастырылуы мен әдіснамасын түсінүүлік, өнімнің өмірлік циклі процесінде онын сапасын кальпастау, камтамасыз ету және колдау саласында білім алуды, сапаны бакылаудың карапайым және заманауи құралдарын колданудың практикалық дағдыларын игеруді камтамасыз ету./ Изучение дисциплины обеспечит освоение основных концепций обеспечения качества продукции, понимание организаций и методологии обеспечения качества, получение знаний в области формирования, обеспечения и поддержания качества продукции в процессе ее жизненного цикла, приобретение практических навыков применения простейших и современных инструментов контроля качества. Изучение дисциплины обеспечит освоение основных концепций обеспечения качества продукции, понимание организаций и методологии обеспечения качества, получение знаний в области формирования, обеспечения и поддержания качества продукции в процессе ее жизненного цикла, приобретение практических навыков применения простейших и современных инструментов контроля качества.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> өнімдер мен жүйелердің сапасын камтамасыз етудін мәні, максаттары мен міндеттері: ISO 9000 сериялы халықаралық стандарттарының өнім мен жүйелердің сапасына койылатын таланттары; өнім мен сапа жүйелерінің сәйкестігін растау ережелері;/сущность, цели и задачи обеспечения качества продукции и систем; требования международных стандартов ISO серии 9000 к качеству продукции и систем; положения</p>

	<p>подтверждения соответствия продукции и систем качества;</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> өнімнің сапа деңгейін бағалау; тұтынушы үшін ең маңызды өнім параметрін анықтау; өнімді дайындаудын технологиялық процесінің кезеңдері бойынша шығындардың пайда болу көздерін анықтау /оценивать уровень качества продукции; определять наиболее значимый для потребителя параметр продукции; выявлять источники возникновения затрат по стадиям технологического процесса изготовления продукции</p> <p><b>Күзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> өнімнің сапа деңгейін бағалау; тұтынушы үшін ең маңызды өнім параметрін анықтау; өнімді дайындаудын технологиялық процесінің кезеңдері бойынша шығындардың пайда болу көздерін анықтау / оценивать уровень качества продукции; определять наиболее значимый для потребителя параметр продукции; выявлять источники возникновения затрат по стадиям технологического процесса изготовления продукции</p> <p><b>Пәннін қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Өнімдер мен жүйелердің сапасын камтамасыз ету негіздері. Өнімдер мен жүйелердің сапасын камтамасыз ету алестері. Квалиметрия алестері және оларды онім мен жүйенін сапасын камтамасыз етуде колдану. Өнімдер мен жүйелердің сапасын камтамасыз ету құралдары. Өнімдер мен жүйелердің сапасын камтамасыз етуге арналған шығындар./ Основы обеспечения качества продукции и систем. Методы обеспечения качества продукции и систем. Методы квализации и их использование в обеспечении качества продукции и систем. Инструменты обеспечения качества продукции и систем. Затраты на обеспечение качества продукции и систем.</p> <p><b>Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Пәнді оку барысында өнім сапасын камтамасыз етудін теориялық негіздері мен практикалық аспекттері қарастырырылады. Сапаны камтамасыз ету алестері – стандарттар және сертификаттау; өнім сапасын өлшеу және сандық бағалау алестері – Квализация. өнім сапасын камтамасыз ету құралдары қарастырылады. В ходе изучения дисциплины рассмотрены теоретические основы и практические аспекты обеспечения качества продукции и систем. Рассматриваются методы обеспечения качества – стандарты/стандарты/сертификация; способы измерения и количественной оценки качества продукции – квализация, инструменты обеспечения качества продукции.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өнімді сынау, бақылау және кайінсіздігі/ Испытание, контроль и безопасность продукции</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> ондірістік практика/производственная практика</p>
	<p><b>Пәннін аталуы/ Нaименование дисциплины:</b> Креативті сапа менеджментін бақылау және бағалау/Контроль и оценка креативного менеджмента качества</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Едіміздің әртүрлі салаларда жұмыс жасағытын фирмалар мен үйымдарды табыска жеткізуін сапа менеджменті маселелеріндегі жана ойларды және жаңа шешімдер іздестіру жолдарын зерттеу/Генерация новых идей и поиск новых решений в вопросах менеджмента качества для достижения успеха страны, фирмы и организаций в различных областях.</p> <p><b>Білуі тиіс/Знать:</b> менеджменттің зияткерлік және креативтік потенциалы түсініктерін; сапа менеджментін нұсқаларын және олардың ерекшеліктерін, креативті сапа менеджментінің калыптасуы мен дамуының факторларын, креативті менеджмент жүйесі мен механизмін; бірлескен өнер мотивациясының құралдары/Понятие интеллектуального и креативного потенциала менеджмента; версии системы менеджмента качества и их особенностей, факторы формирования и развития креативного менеджмента качества. систему и механизм креативного менеджмента; средства мотивации совместного творчества.</p> <p><b>Біліктілік болуы тиіс/Уметь:</b> қызметкерлердің іске бағытталған шыгармашылық алестері мен бағыттары облысында сапа менеджменттің қызыгуышылығы мен құндылығын тани білу/распознавать интересы и ценности сотрудников в области творческого подхода к системе менеджмента качества.</p> <p><b>Дағыларды мендерді тиіс/Иметь навыками:</b> сапа менеджментті облысында шыгармашылыкты мотивациялду алестерін, құрделі және бірегей (неординарный) проблемаларды зерттеу методологиясын, қызметтердің креативті интеграциясының алестері мен құралдарын колдану/ применение приемов мотивации творчества, методологию исследования сложных и неординарных проблем, средств и методов креативной интеграции деятельности в области системы менеджмента качества.</p> <p><b>Күзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> Өзінін болашак көсібінің алеуметтік маңыздылығын түсінітін, касіби қызметтің орындауга жогары ынтасты бар: Өндірістің күйін талдау және шыгарылатын өнім (қызмет корсету) сапасының тұрактылығын бағалау; өнім (қызмет корсету) өндірісінің күйін және кәсіпорындың сапа менеджментті жүйесінің жұмыс істеуін талдау алестері мен бағдарламасын жасау дағдылары бар. Осознает социальную значимость своей будущей профессии, обладает высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности; Владеет навыками анализа состояния производства и оценки стабильности качества выпускаемой продукции (услуги); разработки методик и программ проверки состояния производства продукции (услуг) и функционирования систем менеджмента качества на предприятии.</p> <p><b>Пәннін қыскаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. Креативті менеджмент негіздері. Креативті менеджментті үйымдастыру ерекшеліктері. Креативті менеджмент жағдайында стратегиялық шешімдер кабылдауды үйымдастыру. Жедел ойлауды калыптастыру. Креативті менеджмент жағдайында топтық жұмысты үйымдастырудың принциптері мән техникасы. Креативті менеджменттегі интеграция алестері. Бірлескен қызметті үйымдастыру. Креативті менеджменттегі топтың интегративтілігін диагностикалау. Введение. Основы креативного менеджмента. Особенности организации креативного менеджмента. Организация принятия стратегических решений в условиях креативного менеджмента. Формирование оперативного мышления. Принципы и техники организации групповой работы в условиях креативного менеджмента. Методы интеграции в креативном менеджменте. Организация совместной деятельности. Диагностика интегративности группы в креативном менеджменте.</p> <p><b>Қыскаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Жаңа идеяларды генерациялду және әр түрлі салаларда елдін фирмалар мен үйымдарды табыска жету үшін сапа менеджментті мәселелерінде жаңа шешімдерді іске. Менеджменттің интеллектуалды және креативті потенциалы түсінігі; сапа менеджментті жүйесінің нұсқалары және олардың ерекшеліктері, креативті сапа менеджменттің калыптасу және даму факторлары, креативті</p>

		<p>менеджмент жүйесі және механизмі; бірлескен шыгармашылықтың мотивациясы құралдары./ Генерация новых идей и поиск новых решений в вопросах менеджмента качества для достижения успеха страны, фирмы и организаций в различных областях. Понятие интеллектуального и креативного потенциала менеджмента; версии системы менеджмента качества и их особенностей, факторы формирования и развития креативного менеджмента качества, систему и механизм креативного менеджмента; средства мотивации совместного творчества.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өнім сапасын және процестерді баскаруды бакылаудың статистикалық әдістері/Статистические методы контроля управления процессов и качеством продукции</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> өндірістік практика/производственная практика</p>
		<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Өнімдер мен қызмет корсетулердің сапасын арттырудын креативті корларын сәйкестендіру/ Идентификация креативных резервов повышения качества продукции и услуг</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Еліміздің ар түрлі салаларда жұмыс жасайтын фирмалар мен ұйымдарды табыска жеткізетін сапа менеджменті мәселелеріндегі жаңа ойларды және жаңа шешімдер іздестіру жолдарын зерттеу/Генерация новых идей и поиск новых решений в вопросах менеджмента качества для достижения успеха страны, фирмы и организаций в различных областях.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> менеджменттің зияткерлік және креативтік потенциалы түсініктерін; сапа менеджменттін нұскаларын және олардың ерекшеліктерін, креативті сапа менеджменттін калыптастыры мен дамуының факторларын, креативті менеджмент жүйесі мен механизмін; бірлескен өнер мотивациясының құралдарын/Понятие интеллектуального и креативного потенциала менеджмента; версии системы менеджмента качества и их особенностей, факторы формирования и развития креативного менеджмента качества, систему и механизм креативного менеджмента; средства мотивации совместного творчества.</p> <p><b>Біліктілігі болуды тиis/Уметь:</b> қызметкерлердің іске бағытталған шыгармашылық әдістері мен бағыттары облысында сапа менеджменттін қызығушылығы мен құндылығын тани білу/распознавать интересы и ценности сотрудников в области творческого подхода к системе менеджмента качества.</p> <p><b>Дағдыларды менгеру тиis/Иметь навыками:</b> сапа менеджментті облысында шыгармашылықты мотивациялау әдістерін, құрделі және бірегей (неординарный) проблемаларды зерттеу методологиясын, қызметтердің креативті интеграциясының әдістері мен құралдарын колдану/ применение приемов мотивации творчества, методологию исследования сложных и неординарных проблем, средств и методов креативной интеграции деятельности в области системы менеджмента качества.</p> <p><b>Күштепті болуды тиis/Быть компетентным:</b> ойлау мәдениетіне ие, акпаратты кабыллауга, синтездеуге және талдауга кабілетті, максат койып, оған жету жолдарын тандауга кабілетті./владеет культурой мышления, способен к восприятию, обобщению и анализу информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. Сәйкестендіру. Сапа жүйесі және өнім мен қызмет сапасын басқару механизмдері. Тұрқты дамуды камтамасыз етудеі өнімдер мен қызметтердің сапасын арттырудын ролі. Өнімдер мен қызметтердің сапасын арттыру резервтерін калыптастыру табысты бәсекелестік күрестің шарты ретінде. Сапаны арттырудын құралдары мен механизмдері. Өнім мен қызмет сапасына асер етегін салааралық факторлар. Өндіріс шығындарын томендеду және енбек науқожелерінің қоғамдық маныздылығын арттыру мәселелері. Өнімдер мен қызметтердің сапасын арттырудын креативті резервтерін калыптастырудың ғылыми негізделген теориялары./ Введение. Идентификация. Система качества и механизмы управления качеством продукции и услуг. Роль повышения качества продукции и услуг в обеспечении устойчивого развития. Формирование резервов повышения качества продукции и услуг как условие успешной конкурентной борьбы. Инструменты и механизмы повышения качества. Межотраслевые факторы факторы влияющие на качества продукции и услуг. Вопросы снижения издержек производства и повышения общественной значимости результатов труда. Научно-обоснованные теории формирования креативных резервов повышения качества продукции и услуг.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Шыгармашылық мотивация тәсілдерін колдану, құрделі және бірегей емес мәселелерді зерттеу әдіснамасын, сапа менеджменті жүйесі саласындағы қызметті креативті интеграциялаудың құралдары мен әдістерін колдану, сапа менеджменті жүйесін шыгармашылық көзкарас саласындағы қызметкерлердің мүдделері мен құндылыктарын тану/Применение приемов мотивации творчества, методологию исследования сложных и неординарных проблем, средств и методов креативной интеграции деятельности в области системы менеджмента качества, распознавать интересы и ценности сотрудников в области творческого подхода к системе менеджмента качества.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өнім сапасын және процестерді баскаруды бакылаудың статистикалық әдістері/Статистические методы контроля управления процессов и качеством продукции</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> өндірістік практика/производственная практика</p>
6 БНН Д	6	<p><b>Пәннін аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Стандарттар мен нормативтік - техникалық құжаттарды азірлеу/Разработка стандартов и нормативно-технической документации</p> <p><b>Пәннін мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> нормаларды анықтау және колдану бойынша теориялық және практикалық білімді иеленуге мүмкіншілік береді, стандарттар мен нормативтік құжаттамаларды жасау технологиясы, сонымен катар тұтынушыға арналған құжаттар түрлерімен жұмыс жасауды үйретеді, нормативтік-техникалық құжаттар негіздері және стандарттар мен нормативтік-техникалық құжаттарды жасау технологиясы бойынша, техникалық реттеу саласындағы негізге алынатын стандарттарды менгерту және олардың талаптарын тәжірибе жүзінде колдануды үйрету/изучение студентами комплекса теоретических и практических знаний по применению и определению норм, технологии разработки стандартов и нормативных документов, а также разработки видов документации для потребителя, основы нормативно-технической документации по технологии разработки нормативно-технической документации и стандартов, изучение основополагающих стандартов в области технического регулирования и умение применять их требования на практике.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> құқықтық нормаларды, заңнамалық актілерді (заяндарды) және техникалық регламенттер мен</p>

стандарттардың заңды негізін, техникалық реттеу саласындағы мемлекеттік саясаттың негізгі бағыттарын, техникалық реттеу саласындағы халықаралық, ұлттық, өнірлік және салалық кызметтері; нормативтік өндірістік күжаттардың номенклатурасы жөніндегі түсініктерді/понятие о номенклатуре нормативно-производственной документации, международных, национальных, региональных и отраслевых услуг в области технического регулирования, основные направления государственной политики в области технического регулирования, правовые основы стандартов и технических регламентов, юридические акты (законов) правовых норм.

**Біліктілік болуы шіс/Уметь:** өнімді, кызметті және процестерді әзірлеушілеріне, дайындаушыларына және тұтынушыларына арналған нормативтік күжаттардың әртүрлі формаларын құрастыру; кәділкөтер жіктеуіштерін колданып, нормативтік-техникалық күжаттамаларға нормабақылауды жүргізу; стандарттау жөніндегі кәсіпорынның жұмысын жоспарлау; стандарттар мен нормативтік күжаттардың өмірлік циклы технологиясын іске асрыу/освоение технологии жизненного цикла нормативных документов и стандарта, планирование работы организации в области стандартизации, проведения нормоконтроля нормативно-технической документации с применением классификатора погрешностей, формирование разных форм нормативной документации для потребителя, разработчиков, изготовителей продукции, услуг и процессов.

**Дағдыларды менгеру шіс/Иметь навыками:** стандарттарды және басқа да нормативтік күжаттамаларды жасау, бекіту, сараптау жөніндегі тәжірибелерде, тәжірибелік кызметте құқықтық нормаларды, заңнама-лық актілерді; стандарттар мен нормативтік күжаттарды жасау принциптері мен әдістерін колдану, стандарттау жөніндегі нормативтік күжаттармен жұмыс істеу, колданыстағы стандарттарды кайта қарастыру, стандарттау жөніндегі нормативтік күжаттарды жүйелі түрде тексеріп отыру, стандарттау саласындағы отандық және шет елдік озық дағдыларына иелену/освоение отечественных и зарубежных опережающих навыков в области стандартизации, систематическая проверка нормативных документов в области стандартизации, применение методики и принципа разработки нормативных документов и стандарта, юридических актов и правовых норм на практике и экспертных услуг: разработка, утверждение стандартов и других нормативных документов.

**Күзыретті болуы шіс/Быть компетентным:** нормативтік күжаттар мен стандарттардың жіктелуін, оларды жасау принциптері мен әдістерін колдану ережелерін; жасау және бекіту тәртібі маселелерінде/в вопросах классификации стандарта и нормативной документации; методики и принципах их разработки, правилах применения, разработки и утверждения.

**Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Курска қысқаша кіріспе. Стандарттау, онын негізі. Колданылатын негізгі терминдер мен аныктаамалар. Стандарттау объектілері, нормативтік-техникалық күжаттар категориялары және белгіленуі. Нормативтік-техникалық күжаттар түрлері және құрастыру тәртібі. Стандарт құрастырудың стадиялары. Стандартты бекіту және мемлекеттік тіркеу. Стандарт құрастыруға арналған техникалық тапсырма тұрғызы, баяндау, безендіру және мазмұны. Техникалық шарттарды көлісу, стандарттар құрамы, оларды тұрғызы, баяндау және безендіру тәртібі. Стандарттаудың ғылыми-техникалық принциптері./ Краткое введение в курс. Стандартизация, ее основы. Основные термины и определения, применяемые. Объекты стандартизации, категории и обозначение нормативно-технических документов. Виды и порядок составления нормативно-технической документации. Стадии построения стандарта. Утверждение и государственная регистрация стандарта. Построение, изложение, оформление и содержание технического задания на составление стандарта. Технические условия, согласования, утверждения и государственной регистрации в порядке. Порядок составления и оформления стандартов предприятия. Состав стандартов, их построение, изложение и оформление. Научно-технические принципы стандартизации.

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:** Пән Стандарттау, метрология және сертификаттау жөніндегі нормативтік күжаттар бойынша сараптама жүргізу және сараптамалық корытындылар беру тәртібін, техникалық шарттарды көлісу, бекіту және мемлекеттік тіркеу тәртібін, үйым стандарттарын әзірлеу және ресімдеу тәртібін зерделейді./ Дисциплина изучает порядок проведения экспертизы и выдачи экспертных заключений по нормативным документам по стандартизации, метрологии и сертификации, порядок согласования, утверждения и государственной регистрации технических условий, порядок разработки и оформления стандартов организаций.

**Пререквизиттер/Пререквизиты:** Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация

**Постреквизиттер/ Постреквизиты:** Сана жүйесі/Система качества

**Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:** Нормативтік - техникалық күжаттарды әзірлеу технологиясы/Технология разработки нормативно-технических документов

**Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** нормативтік - техникалық күжаттарды әзірлеу, өзгерістер енгізу және жөніндегі жұмыстарды жоспарлау, нормативтік - техникалық күжаттарды әзірлеу, өзгерістер енгізу және ережелерін білу, нормативтік күжаттармен жұмыс істеу /планирование работ по подготовке нормативно-технической документации, разработка нормативно-технической документации, внесение изменений и знание технической документации, разработка нормативно-технической документацией, практические навыки разработки нормативных правил, работа с нормативно-технической документацией, практические навыки разработки нормативных документов.

**Білу шіс/Знать:** нормативтік - техникалық күжаттарды дайындау, бекіту және енгізу тәртібін/порядок проведения разработки, утверждения и внедрения нормативно-технической документации.

**Біліктілік болуы шіс/Уметь:** нормативтік - техникалық күжаттардың әртүрлі формаларын құрастыру, нормативтік-техникалық күжаттамаларға нормабақылауды жүргізу, нормативтік күжаттардың өмірлік циклы технологиясын іске асрыу/освоение технологии жизненного цикла нормативных документов, разработка разных форм нормативно-технической документации.

**Дағдыларды менгеру шіс/Иметь навыками:** нормативтік - техникалық күжаттамаларды жасау, бекіту, сараптау жөніндегі тәжірибелерде құқықтық нормаларды, нормативтік - техникалық күжаттарды жасау принциптері мен әдістерін колдану/ правовых норм по практике разработки, экспертизы, утверждения нормативно-технической документации; применение методики и принципа разработки нормативно-технических документов.

**Күзыретті болуы шіс/Быть компетентным:** нормативтік - техникалық күжаттардың жіктелуі, колдану

		<p>ережелері; жасау және бекіту мәселелерінде/в вопросах утверждения и разработки, правила применения, классификации нормативно-технической документации.</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. Максаттары мен міндеттері. Стандарттың күрылымдық элементтері. Стандарттау бойынша нормативтік күжаттар. Нормативтік күжаттарды колдану және олардың талаптарының сипаты. Стандарттардың міндетті талаптарын бұзғаны үшін жауапкершілік. Объектілерді сәйкестендіру, жіктеу және кодтау. Тауар туралы акпаратты стандарттау және кодтау. Стандарттарды әзірлеу және бекіту тәртібі. Стандарттар мен техникалық шарттардың енгізуін және сакталуын мемлекеттік кадагалау және бақылау. Стандарттау органдары мен қызметтерінің жүйесі./Введение. Цели и задачи. Структурные элементы стандарта. Нормативные документы по стандартизации. Применение нормативных документов и характер их требований. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов. Идентификация, классификация и кодирование объектов. Стандартизация и кодирование информации о товаре. Порядок разработки и утверждения стандартов. Государственный надзор и контроль за внедрением и соблюдением стандартов и технических условий. Система органов и служб стандартизации.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән нормативтік-техникалық күжаттаманың түрлерін, оларды қалыптастыру айстарін, колдану ережелерін, дайындауышы мен тұтынуышы үшін күжаттарды қалыптастыруды, күкірткыншыларды, таннамалық актілерді және техникалық регламенттер мен стандарттардың күкірткыншылардың зерттейді./ Данная дисциплина изучает виды нормативно-технической документации, методы их формирования, правила применения, формирование документов для изготовителя и потребителя, правовые нормы, законодательные акты и юридическую природу технических регламентов и стандартов</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> Сапа жүйесі/Система качества</p>
7 БП/П Д	5	<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Қасіпорында сапа бойынша халықаралық стандарттарды енгізу/ Внедрение международных стандартов по качеству в предприятии</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Стандарттау және сертификаттау бойынша ен танымал халықаралық үйымдардың үйымдастыруышылық күрылымы мен қызметі жөнінен; халықаралық стандарттар және басқа да нормативтік күжаттарды дайындау технологиясы жөнінен жалпы мәлімет беру/Дать общие сведения об организационной структуре и функции международных организаций по стандартизации и сертификации, а также о технологии подготовки необходимой нормативной документации.</p> <p><b>Білgi тиis/Знать:</b> ИСО сериялы стандарттардың түрлерімен және олардың колданылу саласымен, сапа жүйесінің стандарттарын/об международных стандартах на нормативно-техническую документацию, промышленную продукцию и изделия; о структуре международных организаций по стандартизации и сертификации; о роли международной стандартизации и сертификации в повышении товарооборота между странами.</p> <p><b>Біліктілік болуы тиis/Уметь:</b> сапа менеджментін негізгі принциптерін, сапа менеджменті жүйесінің кәжеттілігін, тауар өндірушілердің бәсекелестік кабілетін арттыруға калай асер ететіндігін/ основные стандарты и документы в области международной стандартизации и сертификации продукции; рекомендации международных организаций по принципам и методам сертификации; структуру международных организаций по стандартизации; международные соглашения по стандартизации и сертификации промышленной продукции.</p> <p><b>Дадыларды мендеру тиis/Иметь навыками:</b> Сапа басқару жүйесіне және өнімге койылатын талаптарды, сапа менеджмент жүйесіндегі жогарғы басшылықтың ролін/Пользоваться терминологией и нормативно-техническими документами в области международной стандартизации и сертификации; международными стандартами в области стандартизации и сертификации промышленных изделий.</p> <p><b>Күзырепті болуы тиis/Быть компетентным:</b> халықаралық стандарттардау бойынша нормативтік күжаттардың ұлттық және халықаралық жүйесімен еркін жұмыс жасау мүмкіндігі; халықаралық стандарттармен жұмыс істеу/способность свободно ориентироваться в национальной и международной системе нормативных документов по международной стандартизации; работать с международными стандартами;</p> <p><b>Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> Кіріспе. Халықаралық стандарттардау жүйесі. Стандарттау бойынша халықаралық үйым (ISO). ISO-ның үйымдық күрылымы. Халықаралық электротехникалық комиссия (ХЭК). ISO 9000 халықаралық стандарты. Стандарттау бойынша аймактық үйымдар. Стандарттау саласындағы халықаралық ынтымактастық. Стандарттау жұмыстарын Еуропалық Одақ (ЕО) шенберінде үйымдастыру./ Введение. Международная система стандартизации. Международная организация по стандартизации (ISO). Стандарттау бойынша жұмыстарға халықаралық үйымдардың катысуы. Организационная структура ISO. Международная электротехническая комиссия (МЭК). Участие международных организаций в работах по стандартизации. Международный стандарт ISO 9000. Региональные организации по стандартизации. Международное сотрудничество в области стандартизации. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза (ЕС).</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл пән касіпорында халықаралық стандарттарды енгізу мақсатын қарастырады. Сапаны басқару жүйелерінде ISO енгізудін тімділігі, "онім сапасын басқару" ISO сапаны басқарудың халықаралық стандарттарының кешені. Негізгі принциптер, сондай-ақ қасіпорынның барлық деңгейде сапаны басқару саясаты, оны жүргізу және енгізу зерттелуде./ Данная дисциплина рассматривает цель внедрения международных стандартов в предприятие. Изучаются эффективность внедрения ISO в системах управления качеством, комплекс международных стандартов управления качеством ISO «Управление качеством продукции», главные принципы, а также политика предприятия по управлению качеством на всех уровнях, её проведение и внедрение.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> өндірістік практика/производственная практика</p>
		<p><b>Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:</b> Халықаралық стандарттардау және сертификаттау/Международная стандартизация и сертификация</p> <p><b>Пәннің мақсаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:</b> Стандарттау және сертификаттау бойынша ен танымал халықаралық үйымдардың үйымдастыруышылық күрылымы мен қызметі жөнінен; халықаралық</p>

стандарттар және басқа да нормативтік күжаттарды дайындау технологиясы жөнінен жалпы мәлімет беру. Дағы обшире сведения об организационной структуре и функции международных организаций по стандартизации и сертификации, а также о технологии подготовки необходимой нормативной документации.

**Білігі тиіс/Знать:** ИСО сериялы стандарттардың түрлерімен және олардың колданылу саласымен, сапа жүйесінің стандарттарын/об международных стандартах на нормативно-техническую документацию, промышленную продукцию и изделия; о структуре международных организаций по стандартизации и сертификации; о роли международной стандартизации и сертификации в повышении товарооборота между странами.

**Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:** сапа менеджментінің негізгі принциптерін, сапа менеджменті жүйесінің кәжеттілігін, тауар өндірушілердің бәсекелестік кабілетін арттыруға калай асер ететіндігін/ основные стандарты и документы в области международной стандартизации и сертификации продукции; рекомендации международных организаций по принципам и методам сертификации; структуру международных организаций по стандартизации; международные соглашения по стандартизации и сертификации промышленной продукции. **Дағыларды меңгеру тиіс/Иметь навыками:** сапа басқару жүйесіне және өнімге койылатын талаптарды, сапа менеджмент жүйесіндегі жогарғы бағытының ролін/пользоваться терминологией и нормативно-техническими документами в области международной стандартизации и сертификации; международными стандартами в области стандартизации и сертификации промышленных изделий.

**Күзыретті болуы тиіс/Быть компетентным:** ұлттык стандарттарды әзірлеуде халыкаралык стандарттарды колдануға; процестердің өнімдер мен кызметтердің халыкаралык стандарттарға сәйкестігін бағалауға (растаяу) кабілетті./способен применять международные стандарты при разработке национальных стандартов; владеет навыками оценки (подтверждения) соответствия процессов, продукции и услуг требованиям международных стандартов.

**Пәннің қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:** Халыкаралык стандарттау және сертификаттау туралы жалпы түсінік. Қысқаша тарихы. Манызы мен максаты. Қагидалары. Халыкаралык стандарттау мен сертификаттаудың маңызы мен мазмұны. Халыкаралык үйімдар. Саудадағы техникалық кедергілер жөніндегі көлісім. Халыкаралык және аймактық стандарттарды, сонымен катар басқа елдердің ұлттык стандарттарын отандық тәжірибеде колдану. Халыкаралық стандарттарды әзірлеудің тәртібі. Региональные организации по стандартизации. Международное сотрудничество в области стандартизации. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза (ЕС)./ Краткая история. Значение и назначение. Принципы. Сущность и содержание международной стандартизации и сертификации. Международные организации. Соглашение по техническим барьерам в торговле. Применение в отечественной практике международных и региональных стандартов, а также национальных стандартов других стран. Порядок разработки международных стандартов. Региональные организации по стандартизации. Международное сотрудничество в области стандартизации. Организация работ по стандартизации в рамках Европейского союза (ЕС).

**Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:** Бұл пән стандарттау және сертификаттау жөніндегі халыкаралық үйімдардың үйімдік құрылымы мен функцияларын, нормативтік-техникалық күжаттаманы дайындау технологиясын, сондай-ақ әзір арасындағы тауар айналымын арттыруларғы Халыкаралык стандарттау мен сертификаттаудың ролі туралы зертлеліді./ Данная дисциплина изучает организационную структуру и функции международных организаций по стандартизации и сертификации, международные стандарты на нормативно-техническую документацию, технологию подготовки необходимой нормативной документации, а также о роли международной стандартизации и сертификации в повышении товарооборота между странами.

**Пререквизиттер/Преквизиты::** Стандарттау және сертификаттау/Стандартизация и сертификация

**Постреквизиттер/Постреквизиты:** өндірістік практика/производственная практика

**Пәннің аталуы/ Наименование дисциплины:** Қасіпорындардың экспорттық мүмкіндіктерін ұлттайтуға арналған халыкаралық сапа стандарттарын ендіру/Внедрение международных стандартов по качеству в предприятии для повышения возможности экспортности предприятий

**Пәннің максаты және міндеті/ Цель и задачи дисциплины:** «Қасіпорындардың экспорттық мүмкіндіктерін ұлттайтуға арналған халыкаралық сапа стандарттарын ендіру» пәнін оқытудың максаты болып, студенттердің қасіпорындарда сапа менеджмент жүйелерін әзірлеу, құру және енгізу үшін білім алушынан тұрады. Сапа жүйелері эволюциясын, ИСО 9000 халыкаралык стандарты бойынша сапа менеджмент жүйелерін күрү принциптері, қасіпорында сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және ендіруді, түзетуші және ескертүші арекеттікіді жасауды, сапа менеджменті жүйесін акпараттық қамтамасыз етілдің білуді/Цель курса: сформировать у студента систематизированные знания о ключевых терминах и понятиях управления качеством, методологических основах управления качеством, планировании и контроле качеством, квалиметрии и способах её практического использования. Задачи курса:

- рассмотреть сущность процессов планирования качеством, контроля качества, управления затратами на обеспечение качества продукции;

- охарактеризовать принципы и специфические проблемы квалиметрии как науки.

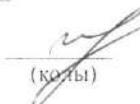
**Білігі тиіс/Знать:** Жүйенін пішін үйлесімі туралы; Қасіпорында колданылып жүрген жүйені талдау туралы; Дағы перспективалары туралы; Сапа менеджмент жүйесін басқару туралы түсінігі болуы керек. Теоретические основы и современную практику всеобщего управления качеством; принципы деятельности в области управления качеством на основе международных стандартов ISO, инструменты контроля и управления качеством, методы статистического контроля и управления процессами; документационное и организационное обеспечение системы менеджмента качества, структуру затрат на качество.

**Біліктілігі болуы тиіс/Уметь:** қасіпорындағы сапа менеджментінің колданылып жүрген жүйесін бағалау және талдау, сапа менеджменті жүйесін әзірлеу және ендіру, түзетуші және ескертүші арекеттер жасау, сапа менеджменті жүйесін жаксарту/находить корректирующие и предупреждающие мероприятия, направленные на улучшение качества; вести необходимую документацию по созданию системы обеспечения качества и контролю ее эффективности; развивать партнерство налаживать в процессе улучшения качества отношения с

		<p>потребителями и поставщиками.</p> <p><b>Дағыларды менгеру тиіс/Иметь навыками:</b> кәсіпорын бөлімшелерін стандарттау бойынша жұмыстардың орындалуын бакылау; сапа менеджменті жүйелерін әзірлеу және ендіру саласында озық отандық және шетелдік тәжірибелі зерделеу және жүйелендіру;/информационными технологиями в обеспечении качества; методами изучения, планирования, управления и аудита систем качества; методами анализа, синтеза и оптимизации процессов обеспечения качества.</p> <p><b>Көзіретті болуы тиіс/Быть компетентным:</b> Кәсіпорындарды экспорттау мүмкіндігін арттыру үшін кәсіпорындағы халықаралық стандарттарды әзірлеудін халықаралық стандарттарын әзірлеу технологиясын жасауга кабілетті/владеет технологией разработки международных стандартов по качеству, международных стандартов в предприятии для повышения возможности экспортности предприятий</p> <p><b>Пәннін қысқаша мазмұны/Краткое содержание дисциплины:</b> ИСО сериялы Халықаралық стандарттар. Кодекс Алиментариус Комиссиясының стандарттары. ETSI, СЕН, СЕНЭЛЕК жұмыстары. ANSI қызметі. Кәсіпорындардың каржылық есептерінің халықаралық стандарттары. Кәсіпорындардың каржылық есептерін бірынгайлау. Есептеу жүйесінін кен тараған моделдері. Кәсіпорындардың каржылық есептерін бірынгайлаудың кажеттілігі келесі ұғыныстарға байланысты: салық органдарына төлемлі дұрыс есептеу және өндіріл алу максатында кәсіпорындағы істердің күй-жағдайлары туралы объективті аппарат. нарық жағдайында кәсіпорындар оздерінін инфрақұрылымдармен карым-кәтінасын алдекайда кенеиту жолдары. есептік аппараторлар пайдаланушылар аясын көбейту мәселеіс./ Международные стандарты серии ИСО. Стандарты Комиссии Кодекс Алиментариус. Работы ETSI, СЕН, СЕНЭЛЕК. Служба ANSI. Международные стандарты финансовой отчетности предприятий. Унификация финансовых отчетов предприятий. Наиболее распространенные модели вычислительной системы. Необходимость унификации финансовых отчетов предприятий зависит от следующих понятий: налоговым органам необходима объективная информация о состоянии дел на предприятии с целью правильного начисления и взимания платежей, в условиях рынка предприятия значительно расширяют свое взаимодействие с инфраструктурой. Вопросы увеличения круга пользователей учетной информации.</p> <p><b>Қысқаша сипаттамасы/Краткое описание:</b> Бұл топ кәсіпорынның басекеге кабілеттілігін арттыру жөндерін, сапаны камтамасыз ету бойынша халықаралық стандарттардың енізү мәселеілерін, кәсіпорындардың экспорттың алеуетін дағытудағы негізгі стратегиялық бағыттарын, сондай-ақ тауарлардың жұмыстардың корсетілеші кызметтердің экспорттың ынталандыру саласындағы КР мемлекеттік саясатын карастирылад./ Данный предмет рассматривает пути повышения конкурентоспособности предприятия, вопросы внедрения международных стандартов по обеспечению качества, основные стратегические направления развития экспортного потенциала предприятий, также Государственная политику РК в области стимулирования экспорта товаров, работ, услуг.</p> <p><b>Пререквизиттер/Пререквизиты:</b> Өнімді сынау, бакылау және қауіпсіздігі/Испытание, контроль и безопасность продукции</p> <p><b>Постреквизиттер/ Постреквизиты:</b> өндірістік практика/производственная практика</p>
Жыныстырылғы/Итого	38	
Барлығы/Всего	96	

«Стандарттау және ветеринарлық санитария» кафедрасының мәжілісінде талқыланды  
Рассмотрен на заседании кафедры «Стандартизации и ветеринарная санитария»  
Хаттама/Протокол № 6 « 02 » 02 2023г.

Кафедра менгерушісі/Заведующий кафедрой

  
 Маликтаева П.М.  
 (аты-жөні)

Келісілді: / Согласовано:

Академиялық саясат баскармасының бастығы  
Начальник управления академической политики

  
 Тастанбекова К.Н.  
 (аты-жөні)